

## Introducere în Economie

Producția, distribuția și consumul bunurilor și serviciilor reprezintă, la nivelul unei țări, *economia* acesteia. Unitățile instituționale care realizează producția, distribuția și consumul bunurilor reprezintă părțile constitutive ale sistemului economic.

Sistemul economic este asemănător, în multe privințe, sistemelor tehnice. Sistemele tehnice constau dintr-un număr de componente îmbinate, legate unele de altele. Componentele sistemului tehnic reprezentat de un autoturism, de exemplu, sunt motorul, caroseria, instalația de iluminat, instalația de încălzit etc. Legăturile dintre componente se fac cu ajutorul unor șuruburi, cabluri, roți dințate, conducte etc. Un obiectiv principal al celor care doresc să devină specialiști în domeniul autoturismelor este acela de a cunoaște componentele acestui sistem tehnic și a felului în care aceste componente se îmbină.

Sistemul economic este asemănător unui astfel de sistem, cu deosebirea că în aproape toate componentele sale, în majoritatea legăturilor dintre componente, se regăsește omul. Altfel spus, spre deosebire de sistemele tehnice, care sunt sisteme moarte, în sensul că părțile lor constitutive sunt lipsite de viață, sistemul economic este un sistem viu, un sistem care reflectă întreaga gamă de manifestări ale comportamentului uman. Spre deosebire de piese, componente, îmbinări tehnice, care funcționează conform unor specificații tehnice standard, comportamentul uman nu poate fi încadrat în tipare. Oamenii au dorințe diferite, aspirații, idealuri, mofturi, obiceiuri, toane, stări de spirit atât de diferite și imprevizibile. De aceea, a studia sistemul economic înseamnă, în mare măsură, a studia comportamentul uman. Cum se comportă oamenii atunci când desfășoară activități de producție, de distribuție sau de consum?

La fel ca tinerii care doresc să devină buni cunoscători ai sistemului tehnic reprezentat de un autoturism, și tinerii care doresc să devină buni cunoscători ai sistemului economic trebuie să știe care sunt componentele acestui sistem, cum se îmbină aceste componente, cum funcționează sistemul atunci când merge bine și de ce boli suferă atunci că lucrurile nu merg cum ar trebui. În mare parte, scopul pregătirii economice superioare este reprezentat de atingerea acestui ideal: de a cunoaște sistemul economic, de a cunoaște căile de creștere a performanțelor sale, de a cunoaște căile sale de însănătoșire.

Pe de altă parte, cunoașterea acestui sistem nu este o sarcină ușoară. Sistemele economice actuale sunt foarte complexe, au mii, zeci de mii de componente al căror comportament este greu de cunoscut și înțeles. În plus, funcționarea sistemului economic depinde de numeroși factori, cum ar fi factori sociali, politici, conjuncturali, internaționali etc. A prevedea modul în care va funcționa sistemul economic într-un anumit context, în anumite condiții de mediu, sanitare, demografice etc este o sarcină foarte dificilă. Previziunile sunt necesare îndeosebi managerilor și factorilor politici, pentru fundamentarea deciziilor lor. Previziunile necesare pentru fundamentarea deciziilor sunt de ajutor numai în măsura în care trecutul este un bun ghid pentru viitor. Pentru aceasta sunt necesare informații cât mai detaliate cu privire la modul de desfășurare a activității

economice. Sistemele economice actuale generează un număr imens de date, care trebuie prelucrate și gestionate. Fără aceste date, fără mijloacele tehnice de prelucrare a lor, fără capacitatea imensă de gestionare a acestora, este dificil de imaginat progresul economic.

Structura economiei naționale cuprinde categoriile de agenți economici și relațiile care se stabilesc între aceștia. Categoriile de agenți includ firmele, gospodăriile populației, administrația publică și străinătatea.

*Firmele*, numite și întreprinderi sau societățile comerciale, au ca funcție economică principală producerea de bunuri și prestarea unor servicii destinate vânzării. Sursa principală a veniturilor firmelor o constituie încasările din vânzarea pe piață a bunurilor produse.

*Gospodăriile populației* sau *famiile*, au ca funcție principală consumul bunurilor produse și furnizarea unor servicii productive către firme, îndeosebi munca. Principala sursă de venit a gospodăriilor populației o reprezintă veniturile din muncă. Alte venituri ale acestora sunt veniturile din proprietate, veniturile din vânzarea bunurilor produse în gospodărie sau transferurile de la celelalte sectoare.

*Administrațiile publice* sau *statul*, au ca principală funcție prestarea, pentru colectivități sau pentru populație în ansamblul său, a unor servicii care nu au caracter de marfă. Aici se includ serviciile furnizate colectivităților de administrația centrală de stat sau de administrațiile locale, de organele judecătorești, de ordine publică, de apărare, ale securității și siguranței naționale, de educație, de sănătate, de artă, cultură sport și altele. Principala sursă de venituri a instituțiilor cuprinse în această categorie de agenți economici o reprezintă fie bugetul central de stat, fie bugetele locale. Fondurile sunt constituite prin prelevări obligatorii aplicate asupra veniturilor sau cheltuielilor efectuate de celelalte categorii de agenți economici. Cheltuielile se efectuează conform unei planificări anticipate, în scopul satisfacerii la un nivel cât mai ridicat nevoilor sociale.

*Străinătatea*, numită uneori *restul lumii*, cuprinde ansamblul agenților economici nerezidenți (unități care nu au centrul de interes pe teritoriul economic al țării), dar care au relații economice cu agenții economici rezidenți, îndeosebi prin operațiuni de import sau de export.

Gruparea agenților economici în aceste patru grupe are ca scop simplificarea reprezentării fluxurilor care se stabilesc între aceștia în cadrul economiei naționale. Includerea unor agenți economici într-una dintre aceste grupe poate părea uneori forțată, dar obiectivul principal la acest moment al studiului îl reprezintă simplificarea reprezentării fluxurilor economice. O clasificare mai detaliată este făcută, de exemplu, în cadrul sistemului denumit Contabilitatea Națională. În cadrul Contabilității Naționale, agenții economici sunt clasificați în șase sectoare instituționale. Un sector instituțional este un ansamblu de unități instituționale care au un comportament economic asemănător. Unitățile instituționale sunt clasificate în sectoare, în funcție de două caracteristici reprezentative: categoria de producători, respectiv natura activităților și a funcțiilor principale. Sectoarele instituționale folosite în cadrul Contabilității Naționale sunt: societăți

nefinanciare, societăți financiare, administrații publice, gospodăriile populației, instituții fără scop lucrativ în serviciul gospodăriilor populației și restul lumii.

Interacțiunea dintre agenții economici are loc, în principal, în cadrul diferitelor tipuri de piețe. Piața unui bun sau serviciu este reprezentată de ansamblul operațiunilor de vânzare și de cumpărare care implică bunul respectiv, împreună cu cadrul general de desfășurare a tranzacțiilor dintre cumpărătorii și vânzătorii acelui bun. În funcție de tipul bunurilor care se tranzacționează, pot fi puse în evidență piețe ale bunurilor și serviciilor, piețe ale factorilor și piețe ale activelor monetare și financiare.

*Piețele bunurilor și serviciilor* cuprind tranzacțiile cu bunuri materiale și servicii, denumite generic *bunuri*, oferite de firmele producătoare sau prestatoare și cumpărate, în vederea satisfacerii trebuințelor, în principal de către gospodăriile populației. În cadrul acestei categorii de piețe, totalitatea ofertelor vânzătorilor se însumează pentru a obține *oferta agregată*, iar totalitatea cantităților cerute de consumatori se însumează pentru a obține *cererea agregată*. Oferta agregată împreună cu cererea agregată determină nivelul prețului pe piața respectivă. Oferta agregată, cererea agregată și nivelul prețurilor sunt concepte macroeconomice.

*Piețele factorilor de producție* cuprind tranzacțiile cu acele componente ale resurselor care sunt folosite în activitatea economică în scopul producerii bunurilor. În ansamblul factorilor de producție, munca are rolul determinant. Piața muncii permite întâlnirea cererii cu oferta de muncă din interacțiunea cărora rezultă nivelul salariilor, a gradului de ocupare și a nivelului șomajului.

*Piețele activelor monetare și financiare* cuprind tranzacțiile cu active monetare, cum ar fi depozitele bancare, precum și cu active financiare sau titluri de valoare. Aceste active au capacitatea de a genera un venit viitor, de exemplu dobândă sau dividende. În cadrul acestui tip de piață se determină nivelul dobânzii, ca raport între cererea și oferta de astfel de active.

*Piețele schimburilor valutare*, sunt piețele în cadrul cărora moneda națională este schimbată pe alte monede. Prețul unei unități valutare exprimat în moneda națională se numește curs de schimb.

Între agenții economici se stabilesc fluxuri materiale și fluxuri bănești, monetare. Cuvântul flux desemnează o mișcare, o curgere. În Figura 1 sunt prezentate relațiile care se stabilesc în cadrul economiei naționale între două categorii de agenți economici, respectiv între gospodăriile populației și firme. Este cea mai simplă reprezentare a sistemului economic dintr-o țară. Fluxurile monetare sunt reprezentate cu linie continuă, iar fluxurile reale sunt reprezentate cu linie punctată. Gospodăriile populației oferă firmelor serviciile unor factori de producție, îndeosebi munca. În schimbul serviciilor acestor factori, gospodăriile populației primesc de la firme salarii, rente, dobânzi sau profit. Salariile, rentele, dobânzile și profitul reprezintă venitul gospodăriilor populației.

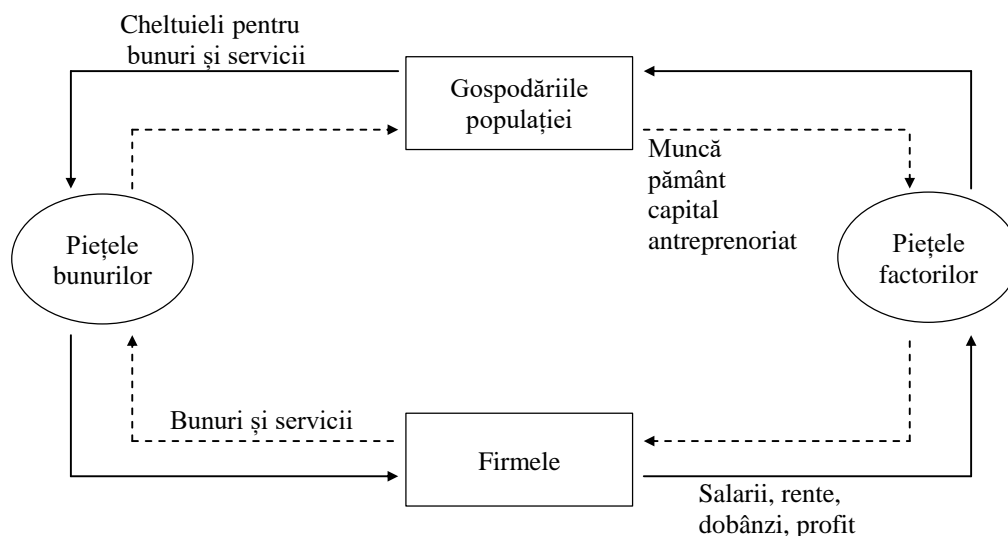


Figura 1. Circuitul economic în economia de piață

Venitul este cheltuit de gospodării pentru a cumpăra de la firme bunurile necesare acoperirii nevoilor curente de viață. Aceste cheltuieli reprezintă *consumul privat al gospodăriilor populației*. Pentru firme, banii obținuți din vânzarea către gospodăriile populației a bunurilor produse reprezintă *încasările* sau *cifra lor de afaceri*. Aceste încasări sunt folosite de pentru a cumpăra noi factori de producție și pentru a continua procesul de producție. Această secvență de evenimente se reia din nou și din nou, într-un ciclu nesfârșit.

Deoarece activitatea economică nu se oprește niciodată, toate aceste secvențe de activități apar ca o secvență nesfârșită de *fluxuri* reale și monetare. Caracterul circular al fluxurilor a făcut ca ansamblul acestora să fie denumit *circuit economic*.

### Fluxuri și indicatori economici

Obiectivul acestei secțiuni este acela pune în evidență fluxurile care se stabilesc între diferite categorii de agenți economici precum și circuitul economic în ansamblul său. Studiul principalelor fluxuri din economie permite punerea în evidență a unor mărimi macroeconomice, fundamentale pentru înțelegerea teoriei macroeconomice. Printre aceste mărimi se pot enumera consumul privat și public, economisirile, investițiile, taxele etc.

În Figura 1, fluxurile reale sunt reprezentate printr-o linie punctată, în timp ce fluxurile monetare sunt reprezentate printr-o linie continuă. Se poate observa că fluxurile monetare însoțesc fluxurile reale, dar în sens opus. De exemplu, în timp ce bunurile circulă de la firme spre gospodăriile populației, banii circulă de la gospodăriile populației la firme. Deoarece fluxurile monetare reprezintă o reflectare „în oglindă” a fluxurilor reale, din reprezentarea

grafică se poate omite trasarea fluxurilor reale, păstrându-se doar cele monetare, în vederea simplificării acesteia.

În Figura 2 sunt reprezentate trei categorii de agenți economici, respectiv gospodăriile populației, firmele, administrația publică și restul lumii.

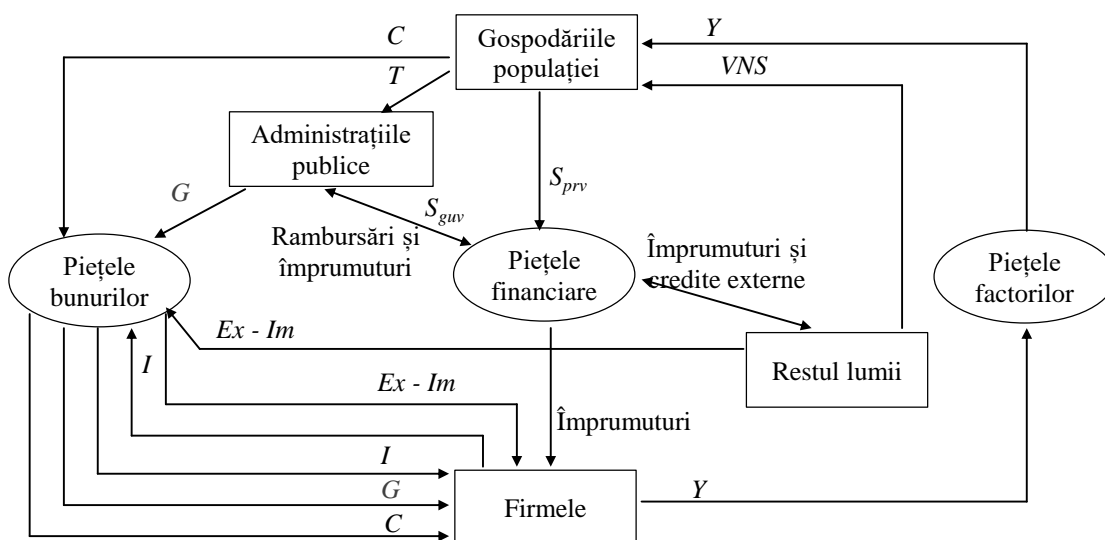


Figura 1.2. Fluxuri și indicatori macroeconomici

În teoria economică, studiul comportamentului acestor categorii de agenți economici este fundamental, ei reprezentând principalii actori ai vieții economice. Interacțiunea dintre aceste categorii de agenți economici are loc în cadrul diferitelor tipuri de piețe. Echilibrul acestor piețe asigură, în mare măsură, echilibrul economiei, în ansamblul său.

Gospodăriile populației încasează din activitățile private un venit,  $Y$ . O parte din acest venit este folosită pentru consum,  $C$ , o parte este plătită administrației publice sub formă de taxe,  $T$ , iar partea care rămâne este economisită,  $S$ . Taxele sunt interpretate ca taxe nete, adică diferența dintre taxele plătite de gospodăriile populației și transferurile administrației publice către gospodăriile populației. Transferurile reprezintă sume de bani pe care gospodăriile populației le primesc de la administrația publică, fără contrapartidă în bunuri și servicii, sub formă de ajutoare, burse, alocații, subvenții etc.

Venitul recepționat de gospodăriile populației din activitățile private, notat cu litera  $Y$ , include veniturile pe care populație le obține sub formă de salarii, rente, dobânzi sau profit. La acest venit se adaugă *venitul net din străinătate*,  $VNS$ . Acesta din urmă reprezintă venitul plătit factorilor de producție interni de restul lumii minus venitul plătit factorilor de producție străini de economia națională. Venitul care rămâne la dispoziția gospodăriilor populației după plata taxelor este cunoscut sub denumirea de *venit privat disponibil*. Venitul privat disponibil este egal cu venitul recepționat de gospodăriile populației din activitățile private,  $Y$ , la care se adaugă venitul net din străinătate,  $VNS$ , din care se scad taxele plătite administrației publice,  $T$ . Se obține:

$$\text{Venitul privat disponibil} = Y + VNS - T = Y_d$$

Venitul privat disponibil este folosit de către gospodăriile populației pentru a cumpăra bunuri necesare consumului curent,  $C$ , iar o parte este economisit. În cadrul venitului privat disponibil, cheltuielile de consum reprezintă un procent înscris în intervalul 70-80%. Rata economisirii a fost în România, în perioada 2002 – 2013, cuprinsă în intervalul 20-30%.

*Consumul privat*,  $C$ , mai pe scurt *consumul*, cuprinde toate cheltuielile pe care gospodăriile populației le fac pentru a obține bunurile necesare satisfacerii nevoilor curente de viață. Aici se includ cheltuielile pentru cărți, alimente, îmbrăcăminte, îmbrăcăminte, frigidere, televizoare, autoturisme, transport, educație și multe altele. Consumul privat include trei categorii importante de cheltuieli: cheltuieli pentru bunuri de folosință curentă, cheltuieli pentru bunuri de folosință îndelungată și cheltuieli pentru servicii.

*Economisirile private*,  $S_{prv}$ , reprezintă diferența dintre venitul privat disponibil și consumul privat:

$$\text{Economisirile private} = Y_d - C = (Y + VNS - T) - C = S_{prv}$$

Consumul este scăzut din venitul privat disponibil pentru a obține economisirile private deoarece consumul reprezintă cheltuielile sectorului privat pentru a obține bunurile necesare satisfacerii nevoilor *curente*.

Firmele vând, în cadrul piețelor bunurilor, bunuri de consum privat,  $C$ , bunuri de consum public,  $G$ , și bunuri de investiții,  $I$ . Deoarece bunurile de investiții,  $I$ , sunt cumpărate de firme de la alte firme, firmele apar pe piața bunurilor nu doar ca vânzători, ci și în calitate de cumpărători. Anumite firme produc bunuri pe care nu reușesc să le vândă. Aceste bunuri sunt adăugate stocurilor sau inventarului acestor firme. Când firmele adaugă bunurile nevândute la propriul inventar, acest lucru echivalează cu o cheltuială făcută de ele însele pentru a cumpăra bunurile respective. Aceste cheltuieli sunt incluse în investiții. Astfel, investițiile cuprind cheltuielile făcute de către firme pentru a cumpăra noi bunuri de capital fix și cele pentru creșterea stocurilor. Relația de constituire a venitului este:

$$Y = C + G + I + (Ex - Im)$$

unde  $Y$  reprezintă venitul,  $C$  reprezintă încasările din vânzarea bunurilor de consum privat,  $G$  reprezintă încasările din vânzarea bunurilor de consum public,  $I$  reprezintă încasările din vânzarea bunurilor de investiții, iar  $EX_{net} = (Ex - Im)$  reprezintă exportul net.

Administrația publică obține cea mai mare parte a veniturilor sale din taxe. Veniturile și cheltuielile administrației publice sunt evidențiate în *bugetul de stat*. *Venitul net guvernamental* sau *taxele nete*,  $T$ , sunt egale cu diferența dintre taxele încasate de administrația publică și transferurile acesteia către gospodăriile populației:

$$\text{Venitul net guvernamental} = T = Y_{guv}$$

Cheltuielile pe care administrația publică le face pentru a cumpăra bunuri sau servicii produse în mod curent de către firme, bunuri necesare desfășurării activităților curente ale administrației publice, reprezintă *consumul public de bunuri și servicii* sau *consumul guvernamental*,  $G$ . Împreună cu taxele, cheltuielile publice pentru bunuri și servicii descriu *politica fiscală*. Dacă cheltuielile depășesc veniturile, adică dacă bugetul este deficitar, administrația publică este nevoită fie să mărească taxele, fie să se împrumute. Împrumutându-se și plătind dobânzi și rate scadente la împrumuturile contractate, administrația publică devine un participant important la tranzacțiile din cadrul piețelor financiare.

Sectorul public nu se comportă cu aceeași regularitate ca și sectorul privat în ceea ce privește cheltuielile pentru bunuri și servicii. Această nu înseamnă că administrația publică are un comportament de consum imprevizibil. Dimpotrivă, cheltuielile pentru bunuri și servicii ale administrației publice sunt estimate în buget și pot fi urmărite riguros. Dacă veniturile depășesc cheltuielile, se realizează economisirile guvernamentale. *Economisirile guvernamentale* sunt egale cu venitul net guvernamental,  $T$ , minus consumul public de bunuri și servicii,  $G$ :

$$\text{Economisirile guvernamentale} = T - G = S_{guv}$$

Deoarece cheltuielile publice pentru bunuri și servicii,  $G$ , sunt privite ca fiind cheltuieli făcute de guvern pentru a acoperi nevoile curente ale sectorului public, definiția economisirilor guvernamentale este conformă cu definiția generală a economisirilor, adică ce rămâne din venit după ce se scade consumul. În realitate, anumite bunuri pentru realizarea cărora guvernul cheltuiește bani, cum ar fi, de exemplu, autostrăzi, clădiri guvernamentale, instalații militare, nu sunt utilizate pe durata unui an și astfel sunt disponibile pentru a satisface nevoi viitoare. O măsură ideală a economisirilor guvernamentale ar exclude aceste componente din cheltuielile guvernamentale.

O denumire mai des folosită pentru economisirile guvernamentale este cea de *surplus bugetar*. Surplusul bugetar reprezintă diferența dintre veniturile și cheltuielile bugetare. Veniturile bugetare sunt reprezentate de taxe,  $T$ . Cheltuielile bugetare sunt egale cu,  $G$ . Surplusul bugetar este egal cu  $T - G$ , care este aceeași expresie ca cea a economisirilor guvernamentale. Când încasează mai puține venituri decât cheltuielile, diferența dintre venituri și cheltuieli este cunoscută sub denumirea de *deficit bugetar*. În acest caz, economisirile guvernamentale sunt negative.

Restul lumii cuprinde toți agenții economici din alte țări, care au relații economice cu firmele din interiorul țării. Firmele vând bunuri sau servicii către restul lumii, adică fac exporturi,  $Ex$ , și cumpără bunuri și servicii de la restul lumii, adică fac importuri,  $Im$ .

Diferența dintre exporturi și importuri este denumită export net,  $EX_{net} = Ex - Im$ . Dacă venitul creat prin exporturi este superior celui cheltuit pentru importuri, efectul net,  $EX_{net}$ , este o componentă a cererii. În cazul în care exportul net este pozitiv, ceea ce întâmplă atunci când exporturile sunt mai mari decât importurile, există un flux real net de bunuri și servicii dinspre economia națională spre restul lumii. Când exportul net este negativ, adică importurile sunt mai mari decât exporturile, există un flux real net de bunuri și servicii de la restul lumii spre economia națională. Restul lumii este conectat la economia națională prin fluxuri monetare reprezentate de împrumuturile externe sau rambursări din datoria externă.

### Utilizarea economisirilor private

În evaluarea situației economice a unei gospodării, venitul curent al gospodăriei respective reprezintă doar o parte a informației relevante necesare. O gospodărie cu un venit important nu este neapărat mai bine situată din punct de vedere economic decât o gospodărie cu un venit scăzut. Pentru a determina cât de bine este situată din punct de vedere economic o gospodărie, sunt necesare informații despre averea gospodăriei respective, adică despre activele, posesiunile și despre pasivele, datoriile gospodăriei respective. Diferența dintre activele deținute și datorii reprezintă *avuția* sau averea acesteia. Avuția unei națiuni, în ansamblul său, este denumită *avuție națională*.

Un important determinant al avuției îl reprezintă partea din venit economisită, parte denumită *rata economisirilor*. O familie care pune deoparte un sfert din venitul său în fiecare lună va acumula, în timp, mai multă bogăție decât o familie care cheltuiește aproape tot venitul său lunar. Similar, rata cu care avuția națională crește depinde de rata cu care indivizii, firmele și statul economisesc. Astfel, rata economisirilor și acumularea de bogăție sunt strâns legate între ele. Din acest punct de vedere, analiza factorilor care determină economisirea unei părți din venitul obținut de către agenții economici dintr-o economie capătă o importanță deosebită.

Economisirile naționale reprezintă suma dintre economisirile private și economisirile guvernamentale:

$$S = S_{prv} + S_{guv} = (Y + VNS - T - C) + (T - G) = Y + VNS - C - G$$

Înlocuind pe  $Y$  cu  $C + I + G + (Ex - Im)$  se obține:

$$S = S_{prv} + S_{guv} = (C + I + G + (Ex - Im)) + VNS - C - G$$

de unde:  $S = S_{prv} + S_{guv} = I + (Ex - Im) + VNS$



Scăzând termenul  $S_{guv}$  din ambele părți ale egalității de mai sus, se obține:

$$S_{prv} = I + (-S_{guv}) + (Ex - Im) + VNS$$

Termenul  $(Ex - Im) + VNS$ , care reprezintă exportul net plus venitul net din străinătatea, reprezintă soldul contului curent. Soldul contului curent,  $CC$ , este egal cu plățile recepționate din străinătate legate de producția curentă de bunuri și servicii, inclusiv serviciile factorilor, obținute de economia națională, din care se scad plățile similare făcute către străini de către economia națională. Economisirile private sunt:

$$S_{prv} \equiv I + (-S_{guv}) + CC$$

Ecuția aceasta reprezintă o importantă identitate macroeconomică, fiind denumită *identitatea de utilizare a economisirilor private*. Ea arată că economisirile private ale unei țări sunt utilizate în trei scopuri:

- pentru investiții,  $I$ . Firmele împrumută economisirile sectorului privat pentru a finanța construirea și cumpărarea de noi bunuri de capital fix, inclusiv capitalul rezidențial, și pentru a crește stocurile.
- pentru acoperirea deficitului bugetar,  $(-S_{guv})$ . Când guvernul înregistrează un deficit bugetar, trebuie să se împrumute de la sectorul privat pentru a acoperi diferența dintre cheltuieli și venituri. Acoperirea deficitului bugetar consumă o parte din economisirile gospodăriilor populației și lasă la dispoziția firmelor mai puține economisiri pentru a fi folosite pentru investiții.
- pentru împrumuturi sau achiziții de active străine. Când exportul net este pozitiv, banii plătiți străinilor de către agenții economici din țară nu sunt suficienți pentru a acoperi plățile pe care străinii trebuie să le facă către agenții economici din țară. Străinii trebuie fie să se împrumute de la sectorul privat din țară, fie să vândă sectorului privat din țară anumite active, cum ar fi pământ, întreprinderi, acțiuni sau obligațiuni. Pentru a finanța aceste achiziții, se utilizează o parte din economisirile sectorului privat al țării. Din contră, când exportul net este negativ, banii încasați de agenții economici din țară nu sunt suficienți pentru a acoperi plățile către agenții economici străini. Pentru a acoperi acest exces de plăți, agenții economici din țară trebuie să se împrumute de la străini sau să vândă acestora anumite active. În acest caz, străinii utilizează o parte din economisirile lor pentru a achiziționa aceste active.

Înțelegerea identității de utilizare a economisirilor private este un prim pas spre analiza unor probleme macroeconomice mai complicate. Dacă, de exemplu, investițiile sunt egale cu economisirile private, atunci deficitul guvernamental trebuie să fie egal și de semn opus cu exportul net. Dacă economisirile private sunt mai mici decât investițiile, iar deficitul bugetar este important, exportul net trebuie să fie negativ.

## Relația dintre economisiri și avuție

Economisirile reprezintă o variabilă economică cheie deoarece este strâns legată de rata acumulării de avuție. Avuția națională constă în activele, posesiunile de populație din care se scad datoriile, pasivele. O altă modalitate de a defini avuția națională este aceea de însuma avuția tuturor rezidenților țării. Avuția națională cuprinde două componente: activele fizice interne, cum ar fi pământul și bunurile de capital, respectiv activele nete din străinătate deținute. Activele nete din străinătate sunt egale cu activele din străinătate deținute de rezidenți, din care se scad activele interne, fizice sau financiare, deținute de străini. Activele nete din străinătate sunt parte a avuției naționale deoarece ele reprezintă drepturi ale rezidenților asupra străinilor neacoperite cu drepturi ale străinilor asupra economiei naționale. Activele financiare interne deținute de rezidenți nu sunt parte a economiei naționale deoarece valoarea oricărui astfel de activ este acoperită de o datorie internă similară. De exemplu, un depozit bancar deținut de un român la Banca Comercială Română, este un activ pentru deținătorul său, dar reprezintă în același timp, o datorie pentru bancă. El nu constituie o componentă a avuției naționale a României. Din contră, un depozit bancar deținut de un român la o bancă din Elveția este o parte a avuției naționale a României deoarece nu este acoperit de o datorie internă.

Avuția națională se poate modifica în timp în două moduri. O primă modalitate o reprezintă modificarea valorii activelor. Astfel, de exemplu, creșterea valorii terenurilor determină creșterea avuției naționale. Din contră, uzura care afectează capitalul fix și care duce la o scădere a valorii bunurilor de capital, determină o scădere a avuției naționale.

A doua cale de modificare a avuției naționale o reprezintă economisirile. În decursul unei perioade de timp, dacă toate celelalte rămân neschimbate, orice leu economisit adaugă un leu la avuția națională. Acest lucru se poate observa din relația de calcul a economisirilor naționale:

$$S = S_{prv} + S_{guv} = I + CC$$

Această ecuație arată că economisirile naționale au două utilizări:

- pentru creșterea stocului de active fizice interne, prin investiții,  $I$ ;
- pentru creșterea cantității de active străine deținute, prin achiziționare acestora cu o sumă egală cu mărimea exportului net ( $Ex - Im$ ) (o mărime mai exactă a capacității unei țări de a achiziționa active străine o reprezintă soldul contului curent).

În acest fel, creșterea economisirilor naționale determină creșterea avuției naționale. Cu cât economisirile private sunt mai mari iar deficitul bugetar este mai redus, cu atât rata de creștere a avuției naționale este mai mare.

Economisirile reprezintă o variabilă care descrie un flux de alimentare a avuției. Avuția este o variabilă care descrie stocul de active deținute. Deosebirea dintre variabilele care descriu un flux și cele care descriu un stoc este dată de faptul că variabilele din prima

categorii sunt măsurate pe unitatea de timp, iar cele din cea de-a doua categorie sunt măsurate la un anumit moment de timp. Printre variabilele flux se pot menționa investițiile, consumul privat, consumul public de bunuri și servicii, taxele etc. Variabile stoc includ cantitatea de bani din contul personal la 31 decembrie 2014, numărul de acțiuni deținute de o persoană la o firmă la data de 1 martie 2015, numărul de autoturisme deținute de o familie la data de 1 august 2014 etc.

În multe aplicații, o variabilă flux este o rată de modificare a unei variabile stoc. Un exemplu clasic este cel al unui bazin de apă alimentat cu apă de la un izvor. Cantitatea de apă existentă la un moment dat în bazin este o variabilă stoc, în timp ce apa care vine de la izvor și alimentează bazinul este o variabilă flux. În acest caz, variabila flux este rata de schimbare a variabilei stoc.

## Știința economică

Știința care are ca obiect de studiu economia se numește *économie politique*, prescurtat, *économie*. Astfel, în limba română, cuvântul *économie* se referă atât la economie, ca modalitate de producție, distribuție și consum, cât și la știința care studiază economia, știința economică. În limba engleză, denumirea științei economice este *Economics*, iar în limba franceză, *Économie politique*. Pentru a se elimina orice confuzie, în cele ce urmează se va utiliza denumirea completă a științei economice, respectiv *économie politique*.

Economia este o știință cu o istorie îndelungată. Începuturile procesului de formare a științei economice trebuie căutate foarte departe în timp, la începuturile existenței umane, omul fiind obligat dintotdeauna să gândească economic, adică să gândească la modalitățile de acoperire a trebuințelor sale. Dar nașterea științei economice, afirmarea și acceptarea sa ca știință distinctă de celelalte științe, s-a produs mult mai târziu, la începuturile epocii moderne. Primul care a folosit termenul de *économie politique* a fost economistul francez Antoin de Montchrestien care, în anul 1615, a publicat lucrarea *Traité de l'économie politique*. Expresia *économie politique* avea semnificația de știință a regulilor după care se conduce orașul, cetatea, societatea. Această semnificație este dată de etimologia cuvântului *économie* format din două cuvinte grecești: *oikos*, care înseamnă casă, și *nomos* care înseamnă ordine, regulă, lege. Termenul de *politica*, atașat cuvântului *économie*, provine la rândul său din grecescul *polis*, care înseamnă oraș, cetate. *Économie politique* era, așadar, o învățătură despre cum trebuiau administrate bunurile pentru a asigura bunăstarea casei, gospodăriei, orașului și societății în ansamblul său.

O contribuție importantă la nașterea *économie* ca știință a avut-o celebrul economist și filosof scoțian, Adam Smith. Acesta a publicat în anul 1776 lucrarea *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Prescurtată în mod uzual sub denumirea *The Wealth of Nations*, lucrarea este considerată prima contribuție la nașterea economiei ca știință, Adam Smith dobândind astfel titlul de *părinte* al acesteia. Temele referitoare la

valoare și repartiție, la diviziunea socială a muncii, prețuri, originea și întrebuințarea banilor, salariile forței de muncă, profiturile stocului de capital, renta pământului, dar și cele referitoare la dezvoltarea economică, politicile comerciale și coloniale ale națiunilor și multe altele, analizate de Smith în cartea sa, au devenit treptat, teme majore de studiu în economie.

Înainte de Adam Smith au existat trei secole pe parcursul cărora au fost emise idei economice care se încadrează în curentele de gândire mercantilist sau fiziocrat. Aceste idei nu s-au constituit într-o știință, ci mai degrabă erau legate de rezolvarea unor probleme concrete cu care oamenii acelor timpuri se confruntau.

Începând cu Adam Smith, economia a devenit un subiect de cercetare intelectuală și s-a transformat treptat, într-o știință complexă. De la Adam Smith și până în prezent, *economia* a parcurs mai multe etape, devenind în prezent una dintre cele mai fascinante științe. Ca o recunoaștere a importanței sale, începând cu anul 1969, Academia Regală Suedeză de Științe acordă Premiul Nobel pentru Economie. Mulți tineri din zilele noastre sunt preocupați de studiul economiei, unii făcând din aceasta o adevărată pasiune. Unii tineri sunt interesați de *economie* chiar dacă domeniul lor de activitate nu este economia. Principiile analizei economice precum și metodele folosite de știința economică sunt folosite în prezent, într-o măsură din ce în ce mai mare, în politologie, sociologie, istorie, psihologie și în alte științe sociale. Multe fapte istorice, acțiuni politice, comportamente ale claselor sociale, decizii ale persoanelor individuale sau ale unor grupuri de interese pot fi explicate printr-un raționament economic.

În spațiul public, cuvântul *economia* apare în discuțiile referitoare la nivelul de trai, nivelul salariilor, nivelul prețurilor, locurile de muncă, valoarea banilor, cursul de schimb etc., cu alte cuvinte, la aproape tot ce ține de existența noastră de zi cu zi. Poate din acest motiv, unii oameni consideră că se pricep la *economie* chiar dacă nu au un fundament teoretic solid. Deși multe principii economice țin de manifestarea bunului simț și sunt ușor de aplicat de către aproape toată lumea, lipsa fundamentului teoretic al raționamentelor este de cele mai multe ori vizibilă și stânjenitoare. Studiul perseverent al economiei poate transforma un discurs steril, fără fundament, într-unul riguros și plin de conținut.

Dar, cum spune Mark Blaug<sup>1</sup>, "*teoria economică contemporană poartă numele problemelor de ieri acum rezolvate, greșelile de ieri acum corectate și nu poate fi înțelegere decât ca o moștenire transmisă din trecut*". Cu alte cuvinte, este important ca inițierea în studiul economiei să implice un efort de cunoașterea a istoriei acestei științe. Studiul istoriei economiei trebuie să contribuie la mai bună înțelegere a gândirii economice prezente. Dar pentru a înțelege mai bine mersul ideilor economice, este importantă studierea economiei moderne. Există o condiționare reciprocă între gândirea economică prezentă și cea trecută. Istoria gândirii economice este un teren adecvat pentru a răspunde

---

<sup>1</sup> Mark Blaug, *Teoria economică în retrospectivă*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1992

la unele întrebări curente, dar înțelegerea mai profundă a gândirii economice trecute poate fi făcută cunoscând mersul ideilor economice contemporane.

Combinând trecutul cu prezentul, se va putea înțelege progresul teoriei economice, dezvoltarea instrumentelor sale analitice, capacitatea sa de a da răspunsuri la situațiile de criză pe care le-a suferit societatea umană, deturnările la care a fost supusă, crizele pe care le-a parcurs.

În prezent, există o anumită criză a teoriei economice, care nu a putut să prevadă actuală criză economică, și nu a fost capabilă să ofere soluții viabile de depășire a acesteia. Temele care generează discuții aprinse sunt cele legate de privatizare, globalizare, șomaj, deficite și datorii, inflație, dar și despre poluare, epuizarea resurselor, criza alimentară, supraîncălzirea atmosferei și altele.

### **Problema fundamentală a rarității**

O definiție a *economiei*, des întâlnită, este următoarea: *economia este știința socială care studiază modul în care resursele sunt alocate între utilizări alternative pentru a satisface nevoile umane*<sup>1</sup>. Alocarea resurselor limitate pentru satisfacerea nevoilor nelimitate este evidentă la nivel individual, caracterizând comportamentul de zi cu zi al oamenilor. Aproape toți oamenii trebuie să decidă cum folosesc resursele de care dispun pentru a-și acoperi cât mai multe dintre nevoi.

*Nevoile umane* reprezintă cerințe ale oamenilor, trebuințe, determinate de necesitatea asigurării condițiilor de existență sau de îndeplinirea unor dorințe. Dorința unui individ pentru un anumit bun, într-o anumită perioadă de timp, nu este infinită, dar ansamblul nevoilor umane este nelimitat. În afara nevoilor de bază pentru hrană, îmbrăcăminte și locuință, care trebuie să fie satisfăcute într-o anumită măsură pentru a asigura existența, nevoile decurg și din factori culturali sau sociali. Caracterul *nelimitat* al nevoilor decurge din caracteristica oamenilor de a nu fi niciodată total satisfăcuți cu cantitatea și varietatea de bunuri și servicii de care dispun.

*Resursele* reprezintă elementele utilizate pentru a acoperi nevoile. Unele dintre resurse se folosesc pentru a produce bunurile și serviciile necesare acoperirii nevoilor, altele se folosesc direct pentru satisfacerea nevoilor, fără să mai fie necesară transformarea lor. Resursele, în toate situațiile, sunt *limitate* deoarece există în cantități finite pe planeta noastră. Caracterul limitat al resurselor impune folosirea lor rațională. Unele dintre resurse se pot recupera și refolosi, dar multe resurse importante pentru existența umană se consumă și nu mai pot fi recuperate. Există și resurse care se pot regenera, în măsura în care se asigură un consum rațional al acestora, care să le permită regenerarea.

---

<sup>1</sup> J.P. Gould, C.E. Ferguson, *Théorie Microéconomique*, Economica, Paris, 1990

*Activitatea economică* este activitatea în cadrul căreia, folosind resursele, se produc bunuri destinate satisfacerii nevoilor. Bunurile produse în cadrul activității economice, denumite *bunuri economice*, care implică consumul unor resurse, sunt obținute și folosite de acei oameni care pot plăti prețul acestora. Deși aceste bunuri sunt dorite de oameni, nu toți le pot obține, adică nu toți pot plăti prețul acestora. Alfel spus, bunurile economice nu sunt pe măsura nevoilor sau dorințelor oamenilor. Bunurile care nu sunt pe măsura nevoilor sunt denumite *rare* sau *economice*. Raritatea este o caracteristică a majorității bunurilor folosite de oameni pentru a acoperi nevoile.

O altă categorie de bunuri o constituie bunurile *libere*. Acestea sunt daruri ale naturii și există în cantități ce depășesc nevoile oamenilor. Accesul la aceste bunuri este liber, fără să implice plata unui preț. Oricine poate utiliza, de exemplu, lumina solară, fără să plătească un preț pentru aceasta. La munte, de exemplu, apa de izvor poate fi un bun liber, atât timp cât pentru folosirea sa nu este necesară plata unui preț.

Folosirea bunurilor libere trebuie făcută cu multă atenție, fără excese sau abuzuri. Dacă cineva obține dreptul, de exemplu, să capteze toată apa dintr-un izvor de la munte și să o folosească numai pentru nevoile sale, caracterul liber al apei acelui izvor se pierde. Pot fi afectate fauna și flora care depind de apa acestui izvor. Se cunosc cazurile construirii unor baraje, devirii cursurilor unor râuri, tăierii unor pădurilor și schimbării destinației unor terenuri, care au determinat adevărate dezastre economice, cu consecințe incalculabile asupra condițiilor de viață de pe planeta noastră.

Pe de altă parte, atât timp cât nu se cere plata unui preț pentru folosirea unui bun, oamenii au tendința de a folosi excesiv acel bun, sau de a nu manifesta grijă pentru folosirea sa. Chiar dacă nu se plătește pentru folosirea unei resurse libere, trebuie reținut faptul că *folosirea oricărei resurse implică costuri*. De exemplu, aerul, atmosfera terestră, reprezintă o resursă liberă, care poate satisface toate nevoile. Folosirea altor resurse pentru a produce bunuri care implică consumul sau poluarea atmosferei trebuie analizată cu multă atenție. Producerea unor cantități mai mari de oțel, de exemplu, va duce la creșterea numărului de autoturisme produse dar va determina și creșterea gradului de poluare. Procesele industriale prin care se produce oțelul sunt poluante. Folosirea autoturismelor la rândul lor implică consumul unor cantități mai mari de combustibil ceea ce determină, de asemenea, creșterea gradului de poluare a atmosferei. Vor fi necesare alte resurse pentru a produce acele bunuri destinate diminuării gradului de poluare (catalizatoare, de exemplu). Producerea acelor bunuri poate fi, de asemenea, poluantă. Observația conform căreia folosirea oricărei resurse implică costuri exprimă un principiu fundamental în economie.

*Raritatea* reprezintă insuficiența bunurilor economice în raport cu nevoile oamenilor. Pentru producerea bunurilor economice sau rare trebuie alocate resurse. Cele mai multe resurse au utilizări alternative. *Alocarea resurselor* reprezintă procesul prin care acestea sunt împărțite și folosite pentru producerea diferitelor bunuri și servicii. *Alocarea optimă* a resurselor reprezintă obținerea celui mai înalt nivel de acoperire a nevoilor umane cu resursele disponibile, adică obținerea acelor bunuri care satisfac nevoile oamenilor în cel

mai ridicat grad posibil. În ceea ce privește resursele abundente, adică libere, acestea nu trebuie alocate deoarece sunt disponibile în cantități așa de mari încât toate nevoile pot fi satisfăcute. Chiar și în aceste cazuri este nevoie de o decizie cu privire la repartizarea resurselor pentru producerea acelor bunuri care implică consumul sau poluarea apei sau a aerului.

*Problema economică fundamentală a rarității* exprimă situația care rezultă din faptul că există o insuficientă cantitate de resurse pentru a produce toate bunurile dorite de oameni. Problema economică fundamentală a rarității apare deoarece resursele sunt limitate, cantitățile disponibile fiind finite, în timp ce nevoile oamenilor sunt nelimitate, mereu în creștere, diversificare, multiplicare.

Pentru că resursele sunt limitate iar nevoile nelimitate, se impune alocarea resurselor astfel încât să fie acoperite cât mai multe nevoi. Economia se interesează de deciziile de alocare a resurselor luate de indivizi, gospodării, întreprinderi și alți agenți economici și, la un nivel mai larg, de deciziile de alocare a resurselor luate de societate în ansamblul său. Economiiștii admit că, cel mai adesea, consumatorii caută să își maximizeze satisfacția, utilitatea, iar vânzătorii caută să-și maximizeze profitul. Astfel definite, obiectivele agenților economici furnizează un cadru de referință ce permite analiza sistematică a comportamentului economic individual.

## **Factorii de producție**

Cele mai multe bunuri dorite de oameni sunt obținute în procesul de producție. Bunurile sunt obiecte fizice, în timp ce serviciile sunt activități prin intermediul cărora se satisfac anumite nevoi. Bunurile și serviciile vor fi referite în continuare sub denumirea generică de *bunuri*. Acele resurse atrase și consumate în procesul de producere a bunurilor reprezintă *factorii de producție*. Factorii de producție se împart în patru grupe: munca, capitalul, pământul și întreprinzătorul.

*Munca*, ca factor de producție, se referă la resursele umane folosite pentru a produce bunuri și servicii. Factorul muncă se referă la timpul de muncă sau efortul de muncă depus în procesul de producere a bunurilor. Munca include efortul fizic și mental pe care oamenii îl fac în procesul de producție. Munca are rol hotărâtor în activitatea de producție, fiind factorul care crează, pune în mișcare, combină, perfecționează ceilalți factori de producție. Factorul de producție muncă nu este omogen, oamenii implicați în activitatea de producție având calificări, abilități, experiență, putere de muncă diferite. Calitatea factorului muncă depinde de *capitalul uman*. Capitalul uman constă în stocul de cunoștințe, deprinderi și experiență pe care populația îl obține în procesul de educație, în cursurile de pregătire la locul de muncă, în activitățile desfășurate de-a lungul vieții. Pentru munca depusă, oamenii obțin un venit. Venitul care revine factorului muncă se numește *salariu*.

*Capitalul*, ca factor de producție, cuprinde bunurile obținute prin muncă și utilizate în producție pentru obținerea altor bunuri și servicii. Acest factor se mai numește și capital tehnic, pentru a face mai ușor distincția de capitalul financiar. Capitalul tehnic cuprinde două categorii

de bunuri: capitalul fix și capitalul circulant. Capitalul fix cuprinde acele bunuri de capital tehnic care sunt folosite cel puțin un an în procesul de producție, participând la mai multe cicluri de producție. Aici se includ mașinile, utilajele, clădirile în care se desfășoară activitățile productive și altele. Capitalul fix suferă un proces de uzură, fizică sau morală. Cheltuielile cu capitalul fix se includ în costuri pe măsura consumului acestui capital, procesul de recuperare treptată fiind denumit *amortizare*. Capitalul circulant cuprinde acele bunuri care se consumă în cadrul procesului de producție, trebuind înlocuite la fiecare ciclu de producție. Aici se includ materiile prime, materialele, combustibilul, energia și altele. Finanțarea achiziționării și construirii acestui factor se poate face folosind resurse financiare proprii sau împrumutate. Forma de venit care revine celor care asigură finanțarea achiziționării acestui factor este denumită *dobândă*.

*Pământul*, ca factor de producție, cuprinde resurse naturale folosite pentru a produce bunuri și servicii: pământul propriu-zis, mineralele și factorii nutritivi din sol, apa, vegetația de suprafață, aerul etc. Uneori acest factor este denumit *natura*, reflectând faptul că elementele componente ale acestui factor de producție sunt oferite de natură. Forma de venit care revine acestui factor este denumită *rentă*. În această categorie se încadrează alte forme de venit precum *chiria* sau *drepturile de autor*.

*Întreprinzătorul* este un tip special de resurse umane care își asumă riscul combinării și utilizării celorlalți factori în producția de bunuri și servicii. Deși întreprinzătorul poate fi considerat ca o componentă a factorului de producție muncă, includerea sa într-o categorie distinctă de factori de producție servește într-o măsură mai mare obiectivelor analizei economice. Acestui factor de producție îi revine forma de venit denumită *profit*.

## Microeconomia și Macroeconomia

Două întrebări sunt esențiale pentru a pune în evidență scopul *economiei*: cum determină agenții economici ce bunuri produc, cum, cât și pentru cine? și ce alegeri trebuie făcute de către agenții economici astfel încât, urmărind satisfacerea intereselor individuale să se promoveze interesul social? Răspunsul la aceste două întrebări împarte *economia politică* în două părți: microeconomia și macroeconomia.

Ce bunuri trebuie produse, în ce cantitate, în ce mod și cui îi sunt destinate sunt întrebări la care orice agent economic trebuie să dea un răspuns. Răspunsurile agenților economici la aceste întrebări sunt foarte diferite. Deciziile se iau la nivel individual și sunt în corelație directă cu rezultatele obținute. Analiza comportamentului economic individual este obiectul de studiu al acelei părți a *economiei* denumită *Microeconomie*. Așa cum sugerează numele, în această parte a *economiei* sunt analizate problemele punctuale ale activității agenților economici, cum ar fi stabilirea nivelului producție, alegerea factorilor de producție, combinarea acestora, dar și întrebări privind modalitatea de formare a prețului, calcularea costurilor, determinarea profitului, determinarea gradului de rentabilitate și altele. Rezultatele depind de cantitatea de muncă depusă de angajații firmei, de modul de



organizare a muncii în cadrul firmei, de integritatea și cinstea angajaților, de loialitatea lor față de firmă.

Ca exemplu, prezentăm câteva principii de afaceri ale unei firme, așa cum sunt ele redată de G. Akerlof și R. Kranton<sup>1</sup>: 1. *interesele clienților au întotdeauna prioritate. Dacă clienții sunt bine serviți, și firma are succes;* 2. *angajații trebuie să se consacre muncii în echipă, inovării și respectării stricte a regulilor;* 3. *integritatea și cinstea sunt temelia afacerilor firmei. Angajații firmei trebuie să respecte cele mai înalte standarde etice în tot ceea ce fac, atât în munca pe care o îndeplinesc în cadrul firmei, cât și în viața lor personală;* 4. *angajații trebuie să se identifice cu firma, ale cărei valori le susțin, atât în viețile lor profesionale, cât și în cele personale. Crezul lor este loialitatea absolută față de firma în care lucrează.*

Microeconomia are ca obiect de studiu activitatea firmelor privite ca unități de luare a deciziilor, comportamentul lor în imediata interacțiune cu mediul economic și social, condițiile în care se desfășoară schimbul, precum și modul în care activitatea acestora poate fi sprijinită și stimulată.

Analiza comportamentului economic al fiecărui agent economic trebuie făcută prin raportare la obiectivul creșterii bunăstării colective. Activitatea unui agent economic este eficientă numai în măsura în care satisfacerea intereselor proprii nu contravine interesului social. Pentru aceasta, fiecare fațetă a comportamentului individual trebuie raportată la bunăstarea colectivă. Preocuparea pentru bunăstarea colectivă s-a impus cu acuitate încă de la nașterea economiei ca știință. Încă de pe atunci s-a ridicat întrebarea: care este calea spre prosperitate a unei societăți? Se poate spune că preocuparea de a da răspuns la această întrebare a permis economiei să devină o știință. Cum poate comportamentul de maximizare a bunăstării fiecărui agent economic să conducă în final la maximizarea bunăstării societății în ansamblul său? Adam Smith a propus un răspuns la această întrebare, formulând un principiu cunoscut sub denumirea de „*principiul mâinii invizibile*”, pe care îl vom dezvolta într-un capitol următor. Pentru Adam Smith, fiecare individ, urmărind să-și maximizeze propria bunăstare, este inevitabil condus, ca de o *mână invizibilă*, să urmeze un sir de acțiuni care sunt benefice pentru întreaga societate. Principiul mâinii invizibile este fundamental pentru înțelegerea modului de funcționare a societății în ansamblul său.

Partea economiei care studiază bunăstarea colectivă, adică sistemul economic în ansamblul său, este denumită *Macroeconomie*. Macroeconomia operează cu modele în care se utilizează pe scară largă variabilele economice ale căror valori sunt calculate ca mărimi medii sau agregate. Problemele globale, de natură economică, care reprezintă obiectul de studiu al macroeconomiei sunt: creșterea economică pe termen lung, fluctuațiile ciclice,

---

<sup>1</sup> Akerlof G., Kranton R., *Economia identității: cum identitatea ne influențează munca, salariile și bunăstarea*, Ed. Publica, 2011, pag.11-12

șomajul și inflația, relațiile economice externe și politicile prin care activitatea economică de ansamblu poate fi stimulată.

Separarea între microeconomie și macroeconomie este oarecum forțată, multe situații economice prezentând atât aspecte microeconomice cât și aspecte macroeconomice. De exemplu, nivelul total al investițiilor firmelor în echipamente și utilaje noi, care este o decizie ce se ia la nivel microeconomic, determină creșterea economică, care este o temă macroeconomică. Microeconomia și macroeconomia au multe idei de bază și metode comune, diferența dintre acestea fiind nivelul la care economia este studiată. Macroeconomia ignoră fina distincție care există între diferite categorii de bunuri, firme și piețe, concentrându-se pe studiul unor mărimi economice agregate. Microeconomia este interesată de motivațiile consumatorilor de a cumpăra un anumit bun, de exemplu autoturisme, de motivațiile vânzătorilor de a produce și vinde bunul respectiv, de condițiile de piață în care are loc vânzarea – cumpărarea, de modul de formare a prețului etc. Macroeconomia este interesată de cheltuielile totale de consum din economie, de producția totală de bunuri și servicii finale din interiorul țării, de investițiile totale etc. Nivelul de agregare al indicatorilor economici folosiți este caracteristica esențială care diferențiază microeconomia de macroeconomie.

## **Modele economice**

Lumea reală este, în mod obișnuit, punctul de plecare al construirii oricărui model economic. Un model este necesar pentru a rezolva o problemă particulară sau pur și simplu, pentru a satisface dorința de a înțelege un proces sau fenomen economic. Complexitatea lumii reale este așa de mare încât este imposibil de a lua în considerare toate aspectele acesteia, de a pune în evidență factorii care o determină și efectele pe care aceștia le generează.

De exemplu, ce răspuns se poate da la întrebarea: reducerea numărului de elevi din clasele de la învățământul primar îmbunătățește nivelul de educație al acestora? Învățământul primar are diferite obiective cum ar fi dezvoltarea abilităților sociale, dar pentru mulți părinți și educatori cel mai important obiectiv este dobândirea cunoștințelor de bază: citirea, scrierea, bazele calculului matematic. Dacă numărul de copii din clasă se reduce, se apreciază că fiecare elev va primi din partea dascălului său mai multă atenție, se vor reduce întreruperile procesului educațional, cunoștințele dobândite vor fi mai solide și gradul de educație se va îmbunătăți. Dar vor apărea, în mod sigur, aceste efecte? Va acorda dascălul mai multă atenție fiecărui elev dintr-o clasă cu mai puțini elevi? Mulți dascăli sunt nemulțumiți de salariile pe care le au. Depinde atenția acordată de dascăl de numărul de copii din clasă sau de alți factori, cum ar fi salariul pe care-l primește, vârsta, starea de sănătate, regulile specifice școlii etc.

Reducerea numărului de copii din clasă este, pe de altă parte, costisitoare. Vor trebui angajați mai mulți dascăli, vor fi necesare mai multe săli de clasă. Creșterea cheltuielilor cu

educația poate determina diminuarea altor cheltuieli, ca de exemplu cheltuielile pentru protecția socială. Este necesară, de aceea, cântărirea cu multă atenție a efectelor și a eforturilor. Cât de mult se îmbunătățește nivelul de educație al copiilor și cum poate fi măsurată această îmbunătățire? Cât de mari sunt costurile implicare de reducerea numărului de elevi din clasă? Acestea trebuie să aibă o măsură cantitativă precisă pentru a putea lua o decizie corectă. Deși sensul comun al experienței de zi cu zi ne sugerează că reducerea numărului de copii din clasă îmbunătățește nivelul de educație în învățământul primar, acesta nu ne furnizează o măsură cantitativă a acestei îmbunătățiri. Pentru a da un răspuns fundamentat, trebuie examinate datele empirice cu privire la eficiența procesului de educație în învățământul primar.

Se poate proceda la un experiment: constituirea unor clase cu un număr mare de elevi și a altora cu un număr mic de elevi și compararea rezultatelor obținute de elevii acestor clase. Înscrierea elevilor într-un tip de clasă trebuie să se facă în mod aleator: de exemplu, fiecare al treilea elev care intră pentru prima dată în școală este înscris într-o clasă restrânsă. Ceilalți sunt înscriși într-o clasă normală. Caracterul aleator al repartizării copiilor în clasă este necesar pentru a evita înscrierea într-un tip de clasă doar a unui anumit tip de elevi: cu părinți bogați, cu mediator acasă, cu o capacitate intelectuală mai mare. Pe de altă parte, trebuie să fim conștienți că eficiența educației depinde în mod esențial de calitatea dascălului, de modul în care acesta implică în educarea elevilor, indiferent de numărul de copii din clasă. De aceea, și dascălii vor trebui repartizați aleator la diferitele tipuri de clase. Păstrarea caracterului aleator este esențială pentru calitatea rezultatelor obținute.

Un astfel de experiment poate fi considerat neetic. Dacă se dovedește că reducerea numărului de elevi din clasă este cu adevărat eficientă din punctul de vedere al gradului de educație, elevii înscriși în clasele normale vor fi dezavantajați. Ei nu vor beneficia de același nivel al educației pe care l-au primit elevii înscriși în clasele restrânse și aceasta ar putea afecta iremediabil performanțele lor viitoare. Din acest motiv, datele folosite pentru evaluarea eficienței trebuie să fie date observate, nu rezultate în urma unui experiment. Experimentele în domeniul economic, dar și în cel social, au de multe ori acest neajuns: determină apariția unor situații recunoscute ca fiind în afara principiilor etice sau morale.

Din prezentarea anterioară se poate constata că există mare număr de aspecte care trebuie luate în considerare atunci când se impune rezolvarea unei probleme. Unele dintre aceste aspecte pot fi neimportante sau neinteresante din punctul de vedere al obiectivelor cercetării. Se impune o abstractizare, o simplificare a realității, astfel încât, atenția să se poată concentra asupra atingerii obiectivelor urmărite. Prin abstractizare se omit anumite aspecte dar trebuie păstrate cu atenție elementele esențiale ale realității, care prezintă interes din punctul de vedere al problemei studiate. În procesul de abstractizare, se emit ipoteze. O *ipoteză* constă într-o predicție, o afirmație în legătură cu realitatea, o fixare a unor condiții sau a valorilor unor variabile economice. Dacă ipoteza a fost testată de mai multe ori și concordă cu realitatea, devine un *principiu*. Unele dintre principii, de exemplu,

se referă la modul în care oamenii iau decizii. Chiar dacă oamenii sunt diferiți, anumite aspecte ale comportamentului lor sunt comune și pot fi formulate sub forma unor principii. Câteva dintre aceste principii sunt prezentate în capitolul următor.

O construcție bazată pe un set de ipoteze prin care se abstractizează și se simplifică lumea reală, reținându-se ceea ce se consideră important și interesant pentru problema studiată reprezintă un *model*. Un model permite studierea anumitor aspecte ale realității, cele considerate importante dintr-un anumit punct de vedere, ignorând aspectele considerate neesențiale. Un model este o simplificare a realității pe care o descrie.

Punctul de plecare în elaborarea unui model îl constituie lumea reală. Printr-un proces de abstractizare, se reduce complexitatea acesteia la proporții rezonabile. Rezultatul este o abstracție teoretică care se presupune că poate explica, în esența sa, fenomenul observat. Prin deducție, se ajunge la concluzii asupra lumii reale.

Pentru a cerceta lumea reală sau pentru a o analiza, economistul utilizează mijloace în întregime teoretice. Prima etapă este cea a abstractizării, a simplificării, care permite obținerea unui model logic. Modelul abstract poate fi constituit dintr-un număr de aserțiuni, ipoteze, de ecuații sau relații matematice în care variabilele sunt mărimi economice. A doua etapă necesită utilizarea unor date, a unor informații, obținute prin observare, pe baza cărora se fundamentează concluziile logice ale modelului. Calitatea datelor este fundamentală pentru calitatea rezultatelor obținute. Extrăgând esența din aceste date, pe baza unui raționament logic, se ajunge la concluzii abstracte, logice cu privire la lumea reală. Ultima etapă este cea a revenirii la lumea reală printr-o interpretare teoretică a rezultatelor obținute. Se verifică în acest fel dacă modelul este valid, dacă predicțiile sale corespund cu realitatea. În cazul în care acest lucru nu se întâmplă, se reia construirea modelului formulând alte ipoteze sau alte aserțiuni.

Există și o altă cale de a ajunge la concluzii asupra lumii reale, cea a experimentării și interpretării statistice a rezultatelor. Aceasta implică proiectarea experimentului, înregistrarea datelor relevante și prelucrarea acestora, interpretarea statistică și econometrică și determinarea relațiilor cauzale dintre diferite mărimi economice. Așa cum s-a arătat mai sus, această cale se poate dovedi imposibil de aplicat în economie, costisitoare și neetică. Totuși, posibilitățile de experimentare s-au multiplicat foarte mult odată cu apariția și răspândirea calculatoarelor personale, unele dintre experimente putându-se desfășura în mediul virtual.

Există o mare diversitate de modele economice. Folosirea lor depinde de obiectivul urmărit în cadrul studiului. Modelele utilizate în microeconomie sunt destinate studierii comportamentului individual al agenților economici, explicării acțiunilor acestora, a motivațiilor care stau la baza acestor acțiuni, a deciziilor firmelor concurente, a mecanismului de adaptare a agenților economici la mediul economic, social, politic etc. Studiul microeconomiei reprezintă o continuă folosire a unor modele existente sau construirea altora noi. În mare măsură, microeconomia se ocupă cu elaborarea unor modele

care să permită studiul comportamentului individual al agenților economici. Un model reprezintă o punte între gândirea oamenilor și realitatea economică.

### **Teoria economica pozitivă și teoria economica normativă**

Procesul de construire și testare a modelelor crează teoriile economice. Teoria economică este o generalizare a ceea ce gândim și înțelegem cu privire la alegerile economice pe care oamenii le fac, la performanțele obținute de oameni în industrie, agricultură și în întreaga economie. Unele teorii încearcă să explice felul în care funcționează economia, altele încearcă să stabilească modul în care ar trebui să funcționeze economia.

Teoria care încearcă să explice felul în care funcționează economia este denumită *teorie economică pozitivă*. În cadrul său sunt analizate consecințele economice ale unei politici economice, sunt evidențiați factorii de influență și efectele acțiunii acestora, sunt prezentate corelațiile între mărimile economice sau interdependențele între acestea. Sunt formulate enunțuri ce pot fi verificate prin fapte. Economiiștii *pozitiviști* susțin că știința economică, ca doctrină, nu cuprinde și nu ar trebui să cuprindă enunțuri care să reprezinte judecăți de valoare, de exemplu, enunțuri de forma „așa este bine/rău”. În acest sens, rolul economistului este acela de a pune în evidență aspectele realității, de a identifica legăturile dintre mărimile economice și de a formula ipoteze cu privire la evoluția lor viitoare. Decizia cu privire la ce este bine/rău și ce cale trebuie urmată, aparține managementului, fie el la nivel microeconomic sau la nivel macroeconomic.

De exemplu, dacă unui economist i se cere să analizeze efectele economice ale creșterii cu 5% a impozitului pe venit, răspunsul implică o abordare pozitivă. Prezentarea rezultatelor analizei nu înseamnă luarea deciziilor. Din acest punct de vedere, rolul teoriei economice este acela de a pune în evidență, într-un mod din ce în ce mai amănunțit, toate aspectele realității economice, toate alternativele posibile, fără să stabilească care dintre acestea sunt dezirabile.

Teoria care stabilește felul în care economia ar trebui să funcționeze este denumită *teorie economică normativă*. În cadrul său, sunt formulate judecăți de valoare. Se încearcă să determine dacă o anumită politică ar trebui să fie utilizată. Rolul economistului nu este doar acela de a indica alternativele, ci și de a preciza care dintre acestea este cea mai bună/rea. Economia normativă implică o judecată de valoare care are fundamente în afara economiei: convingeri etice, morale, politice, religioase etc. Când, de exemplu, un economist este întrebat dacă impozitul pe venit ar trebui să crească cu 5%, răspunsul implică o abordare normativă. Dacă orientarea sa politică este social-democrată, răspunsul ar putea fi afirmativ, dar dacă este liberală, răspunsul ar putea fi negativ.

Economiștii agreează, în general, abordarea pozitivă, care crează posibilitatea aprecierii unitare a consecințelor unor măsuri de politică economică. Pe de altă parte, aproape toți

economiștii formulează opinii, fac judecăți de valoare. Abordarea pozitivă pare să nu mai aibă adepți printre economiștii actuali. Adepții abordării normative susțin că anumite concepte economice, cum ar fi cel de eficiență, nu au nici un înțeles în lipsa definirii ideii de „cea mai bună alocare a resurselor”, care este o chestiune normativă. Pozitivismul în sine, ca doctrină, necesită o judecată normativă a aserțiunii că „nu trebuie făcute judecăți de valoare”.

Există dezacorduri în cadrul teoriei pozitive, în funcție de modul de a înțelege și interpreta faptele și actele economice. Acestea par să fie mai importante decât cele dintre teoria pozitivă și cea normativă. Există mai multe școli de gândire, fiecare având o perspectivă diferită asupra economiei. Menționăm aici școala clasică și școala keynesistă, care deși au o abordare pozitivă, diferă prin modul de a formula ipotezele și prin concluziile obținute.

## Modelul cererii și ofertei

Deși oamenii sunt foarte diferiți, multe aspecte ale comportamentului lor sunt comune: aproape toți doresc o locuință, un loc de muncă, un venit cât mai mare, o familie unită etc. Oamenii care intră într-un magazin doresc să cumpere bunuri sau cel puțin se informează cu privire la caracteristicile acestora, cei care așteaptă într-o stație de troleibuz doresc să se deplaseze în altă parte a orașului, toți copiii merg la școală, turiștii care vizitează orașul doresc să cunoască istoria și cultura acestuia etc.

Modelul cererii și ofertei descrie felul în care cumpărătorii și vânzătorii acționează în cadrul pieței, reliefând aspectele comune ale comportamentului acestora. Acest model preia aspectele esențiale ale realității piețelor, cum ar fi modul de manifestare a cererii și ofertei, modul de formare a prețului, modul în care poate apărea pe piață un deficit sau un excedent, efectul taxelor și stimulentei și altele. Alte aspecte, cum ar fi modul de prezentare a mărfii, de informare a cumpărătorului, de negociere a prețului, posibilitățile de păcălire a cumpărătorului sau evitarea plății taxelor, sunt ignorate de către acest model. Aceasta se întâmplă deoarece scopul modelului este acela de a descrie esența relațiilor de piață, principiile fundamentale ale comunicării dintre vânzători și cumpărători, mecanismul intim al formării prețurilor, adică elemente comune tuturor piețelor, indiferent de specificul acestora. Arta construirii unui model economic constă în a prelua din realitate ceea ce este interesant și important, a surprinde esența unui fenomen, a formula în termeni formali relațiile dintre mărimile economice și de a intui existența unor noi relații între acestea.

Noțiunile introduse în acest capitol constituie elemente fundamentale pentru studiul microeconomiei. Metodele și tehnicile analizei economice, în special statica comparativă și utilizarea diagramelor, sunt folosite în mod extensiv, însoțite de multe aplicații. Deși sunt simple, noțiunile referitoare la funcționarea pieței au mare importanță pentru înțelegerea modului în care funcționează economia. Prin parcurgerea cu atenție a acestui capitol se poate înțelege felul în care se formează prețurile, factorii care le determină, ce determină surplusul sau deficitul pe o piață, ce efecte au taxele și cum afectează acestea eficiența piețelor. Ca și în meteorologie, cunoașterea conexiunilor dintre diferitele variabile și a sensului lor de evoluție permite formularea unor ipoteze și previziuni realiste cu privire la evoluția viitoare a activității economice.

Deși noțiunile despre piață sunt prezentate în detaliu, în acest capitol se realizează o tratare parțială, inițială, a conceptelor centrale cu privire la piață, și nu una exhaustivă. În general, în acest capitol se presupune că piața constă dintr-un număr mare de vânzători și consumatori, fiecare dispunând de o informație completă, nici unul dintre ei neputând exercita o influență semnificativă asupra prețului (mai exact, în acest capitol se presupune că piețele sunt perfect competitive). În capitolele următoare se va proceda la relaxarea treptată a acestor ipoteze restrictive, fiecare dintre concepte fiind discutat mult mai detaliat.

În vorbirea curentă, cuvântul piață înseamnă locul unde oamenii cumpără sau vând bunuri. De exemplu, piața Astra, care este situată în cartierul Astra din Brașov, reprezintă un spațiu în care sunt amenajate puncte de vânzare pentru produse dintre cele mai diverse: fructe, legume, lactate, carne, miere etc. Vanzătorii amenajează spațiile de vânzare, prezintă bunurile destinate vânzării și afișează prețurile acestora. Cumpărătorii vin la piață, se informează cu privire la caracteristicile mărfurilor expuse și cu privire la nivelul prețurilor, eventual negociază cu vânzătorii și cumpără diverse bunuri.

În teoria economică, piața are o semnificație mai generală. O piață constă în orice fel de reglementare, facilitate, care permite vânzătorilor și cumpărătorilor să obțină informații și să facă afaceri unii cu alții. Reglementările sunt regulile care guvernează schimbul din cadrul pieței respective. Prin stabilirea unor norme, a unor legi care reglementează schimbul, piața apare ca un schimb organizat de bunuri între cumpărători și vânzatori. Fără aceste reguli, de exemplu, nu ar fi posibile vânzările on-line, comenzile prin telefon sau fax, vânzările și cumpărările de acțiuni etc. Regulile după care se desfășoară schimbul, scrise sau nescrise, trebuie cunoscute și respectate de toți participanții la schimb. Prin aceste reguli se stabilesc drepturile participanților la schimb și modalitățile prin care aceste drepturi sunt protejate.

Trăim într-o lume globală, în care bunurile produse într-o parte a lumii ajung pe piață, într-un timp scurt, în altă parte a lumii. Datorită dezvoltării transporturilor și comunicațiilor, marfa produsă oriunde în lume poate fi oferită pe orice piață. Nevoile consumatorilor din orice parte a lumii pot fi satisfăcute cu bunuri produse în acea parte a lumii sau produse oriunde altundeva. Concurența a devenit globală, producătorii autohtoni fiind în competiție directă cu cei din lumea întreagă. Cum determină firmele producătoare, situate într-o parte a lumii, ce bunuri doresc să cumpere cumpărătorii dintr-o altă parte a lumii și în ce cantități? Cum se stabilește nivelul prețului unui bun și ce factori cauzează modificarea sa? Acest capitol examinează principiile de bază ale funcționării pieței, incluzând cererea, oferta și echilibrul pieței, analizând modalitățile prin care se pot da răspunsuri la întrebările anterioare.

## **Cererea**

Dorințele, aspirațiile oamenilor sunt nelimitate. Nimeni nu-i oprește pe oameni să își dorească bunuri, să aspire la un nivel de trai mai ridicat. Cele mai multe dintre dorințele oamenilor însă nu vor fi probabil niciodată satisfăcute, rămânând simple aspirații. Se întâmplă acest lucru în principal din cauza lipsei resurselor. De exemplu, noi românii ne dorim autostrăzi care să străbată toată țara, de la nord la sud și de la est la vest. Dar este evident pentru toată lumea că resursele pe care le avem pentru a construi autostrăzile mult visate sunt limitate. Resursele fiind limitate, oamenii trebuie să decidă cu privire la modalitatea lor de folosire. Cererea pune în evidență decizia privind dorințele care vor fi satisfăcute folosind resursele disponibile.



Felul în care conceptul cererii este folosit de către economiști diferă de modul de folosire în limbajul curent a acestei noțiuni. În definirea conceptului cererii, economiștii pleacă de la o premisă fundamentală: cumpărătorii reacționează la stimulente. Unul dintre aceste stimulente îl constituie prețul bunului. Pe lângă rolul de stimulare a acțiunii cumpărătorilor, prețul are și rol de informare a acestora.

Nu numai prețul este un determinant al cantității pe care consumatorii doresc să o cumpere dintr-un anumit bun. Alți factori care influențează planurile lor de cumpărare sunt: venitul disponibil, averea sau averea, prețurile altor bunuri, îndeosebi ale bunurilor complementare sau substituibile, așteptările sau previziunile pe care le fac, tradițiile sau obiceiurile de consum etc. Cererea depinde de toți acești factori. Funcția cererii poate fi formulată în felul următor:

$$Q = f(p, p_s, V_d, A, T, \dots)$$

unde:  $p$  = prețul unitar al bunului respectiv;

$p_s$  = prețul unui substituent al bunului respectiv;

$A$  = așteptări sau previziuni privind nivelul viitor al prețului bunului respectiv;

$T$  = tradiții sau obiceiuri de consum;

O relație specială există între preț și cantitatea cerută. Studiul cererii presupune, mai întâi, analiza acestei relații. Sub acest aspect, cererea arată relația dintre preț și cantitatea cerută, toți ceilalți factori de influență fiind considerați constanți. Această relație poate fi pusă în evidență la nivel individual, cât și la nivelul pieței în ansamblul său.

Funcția individuală a cererii pentru un bun arată relația dintre cantitatea cerută din acel bun de către un anumit consumator și prețul unitar al bunului respectiv. Un consumator oarecare are propria sa cerere pentru un bun. Alți consumatori au alte funcții individuale ale cererii pentru același bun. Adunând cantitățile individuale cerute de către toți indivizii, la fiecare preț, se obține funcția cererii pe piață.

*Funcția cererii pentru un bun la nivelul pieței în ansamblul său exprimă relația dintre prețul și cantitatea totală din acel bun pe care cumpărătorii doresc și pot să o cumpere, într-o anumită perioadă de timp, într-un anumit spațiu geografic, toți ceilalți factori de influență rămânând nemodificați.*

Cererea se poate specifica (exprima) fie sub forma unui tabel în care sunt înregistrare cantitățile pe care cumpărătorii doresc să le achiziționeze la diferite prețuri, fie sub forma unei funcții matematice. Prezentarea sub forma unui tabel este utilizată atunci când datele disponibile se referă la câteva prețuri. De regulă, astfel de date sunt obținute prin efectuarea unui sondaj, întrebând cumpărătorii cât de mult doresc să cumpere, în funcție de preț.

Prețul, $p$ (lei/kg)	Cantitatea cerută, $Q_c$ (tone)	Punctul pe curba cererii
1	12	$A$
2	8	$B$
3	5	$C$
4	4	$D$

Tabelul 1. Cererea pentru mere în Brașov, în luna octombrie 2020

Prețurile au o evoluție discretă și corespund unor cantități pe care consumatorii declară că vor și pot să le cumpere. Practic, o astfel de specificație a cererii exprimă planurile de cumpărare ale consumatorilor, în funcție de preț, ceilalți factori de influență fiind constanți.

*Exemplu - cererea pentru mere.* Un sondaj efectuat în Brașov, în ultima săptămână a lunii septembrie 2020, a pus în evidență dorințele brașovenilor de a cumpăra mere în luna octombrie 2020. Datele centralizate sunt prezentate în tabelul 1. Tabelul 1 se numește *specificația cererii*. Cererea se poate specifica printr-un tabel format din două coloane: una în care sunt menționate diferite prețuri și alta în care sunt specificate cantitățile pe care cumpărătorii doresc și pot să le cumpere la acele prețuri. Cererea nu se specifică printr-o cifră. Nu trebuie confundată cererea, care este o specificație cuprinzând un sir de prețuri și un sir de cantități, cu cantitatea cerută la un preț dat, care este o cifră. Cererea este o specificație, adică un tabel cu două coloane: prețul și cantitatea cerută.

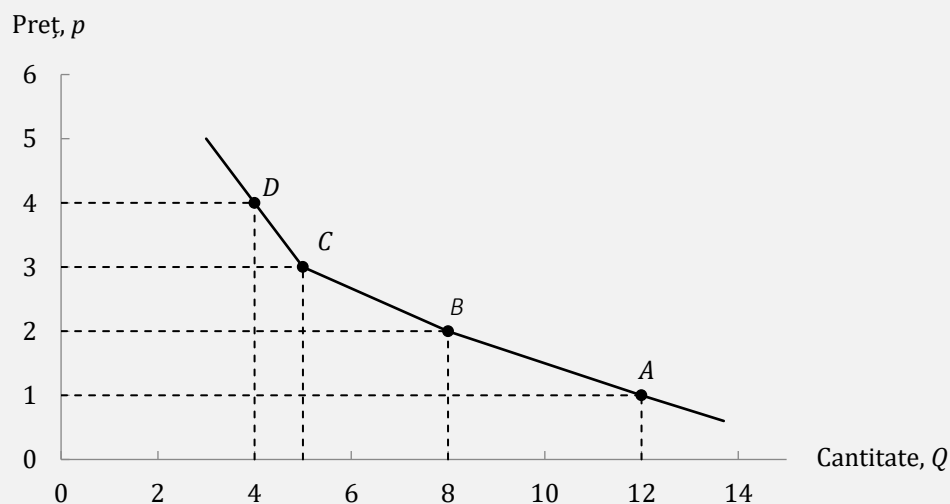


Figura 1. Curba cererii

Curba cererii descrie relația dintre cantitatea cerută și preț, ceilalți factori de influență rămânând constanți

Cantitatea cerută arată planurile de cumpărare ale consumatorilor, în funcție de preț. Cantitatea cerută nu reprezintă cantitatea pe care cumpărătorii deja au cumpărat-o la un anumit preț ci cât ar dori ei să cumpere în viitor, la fiecare preț. Din acest motiv, se spune că cererea este un concept *ex ante*, adică este formulată înainte de momentul de desfășurare a actului de vânzare-cumpărare. Cantitatea cerută la un anumit preț nu este în mod necesar aceeași cu cantitatea care se cumpără efectiv. Cantitatea cerută poate fi mai mare decât cantitatea disponibilă de bunuri, astfel încât cantitatea care se cumpără efectiv poate fi mai mică decât cantitatea cerută.

Cantitatea cerută este măsurată prin unități pe perioada de timp examinată. De exemplu, cantitatea de mere cerută în luna noiembrie 2020, la prețul de 1 leu/kg este de 12 tone. Aceasta înseamnă că ansamblul cumpărătorilor din Brașov (persoane individuale, restaurante, pensiuni etc.) își exprimă dorința de a cumpăra în luna noiembrie o cantitate de 12 tone de mere. La prețul de 2 lei/kg, cantitatea cerută este de 8 tone etc.

## Curba cererii

Datele din specificația cererii pot fi reprezentate pe un grafic. Prin convenție, prețul este reprezentat pe axa verticală iar cantitatea cerută este reprezentată pe axa orizontală. Fiecărei perechi de cifre îi corespunde pe grafic un punct. Prețul 1 leu/kg și cantitatea 12 tone determină punctul *A*, prețul 2 lei/kg și cantitatea 10 tone determină punctul *B* etc. Unind punctele obținute printr-o curbă se obține *curba cererii*. Această curbă, reprezentată în Figura 1, arată cum se modifică cantitatea cerută când se modifică prețul. Deoarece creșterea prețului determină scăderea cantității cerute, curba cererii are o pantă negativă, lucru care se poate observa în Figura 2.

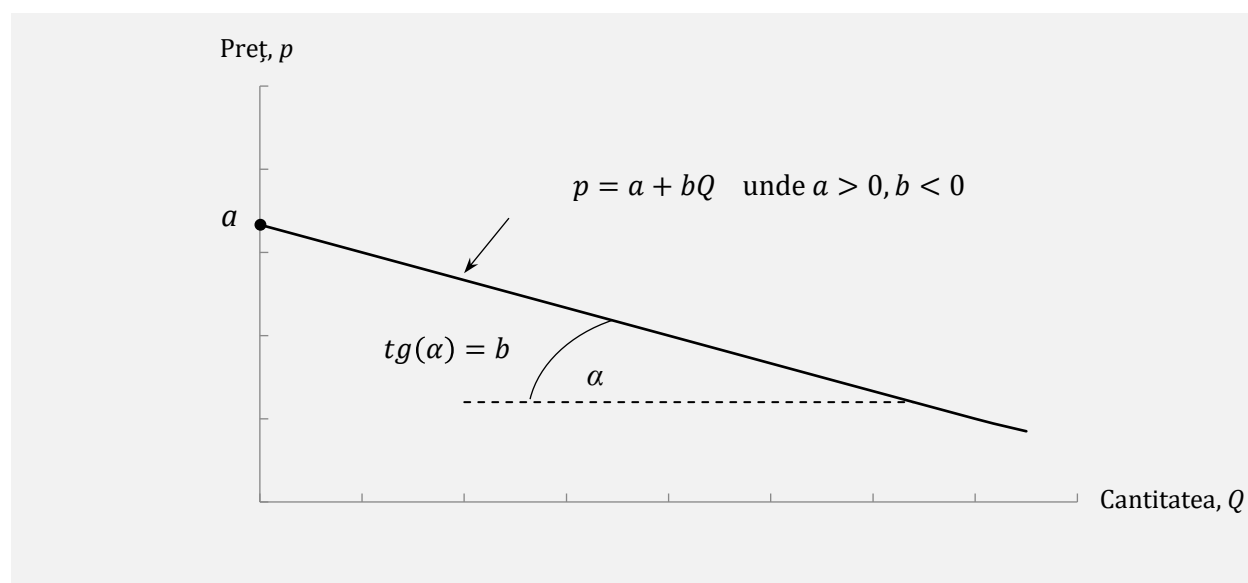


Figura 2. Pantă negativă a curbei cererii

Curba cererii are o pantă negativă, relația dintre preț și cantitatea cerută, ceteris paribus, fiind una inversă

Relația dintre preț și cantitatea cerută poate fi prezentată și în formă algebrică, printr-o funcție. Formal, funcția cererii poate fi exprimată prin relația:

$$Q_c = f(p)$$

unde  $Q_c$  este cantitatea cerută,  $p$  este prețul unitar iar  $f$  reprezintă funcția cererii. Relația de mai sus arată cantitatea totală cerută la fiecare preț, adică cantitățile maxime pe care cumpărătorii sunt dispuși să le achiziționeze, la fiecare preț. Prețurile sunt denumite *prețuri ale cererii* și reprezintă sumele maxime pe care cumpărătorii doresc să le plătească pentru a cumpăra o anumită cantitate din bunul respectiv. În această exprimare a funcției cererii, ceilalți factori de influență sunt considerați constanți.

De multe ori, pentru comoditate și lizibilitate, cererea se exprimă printr-o funcție liniară:

$$Q_c = a + b \cdot p$$

unde  $a > 0$  și  $b < 0$  sunt doi parametrii. Cum se poate observa în Figura 2,  $b$  reprezintă panta curbei cererii, egală cu tangenta unghiului  $\alpha$ , iar  $a$  reprezintă ordonata la origine sau intercept-ul, cum se mai numește uneori. Se poate spune că  $a$  reprezintă cantitatea cerută când prețul este egal cu zero, dar această interpretare este, evident, falsă. În ceea ce privește mărimea lui  $b$ , se poate constata că cu cât valoarea coeficientului  $b$  este mai mică, cu atât curba cererii este mai plată, se apropie mai mult de poziția orizontală. Cu cât valoarea coeficientului  $b$  este mai mare, cu atât curba cererii este mai abruptă, se apropie mai mult de poziția verticală.

## Legea cererii

Panta negativă a curbei cererii arată o relație inversă între preț și cantitatea cerută, ceilalți factori rămânând nemodificați (*ceteris paribus*). Aceasta înseamnă că, pe măsură ce prețul crește, cantitatea cerută scade, sau când prețul scade, cantitatea cerută crește. Este posibil ca prețul și cantitatea cerută să crească simultan. De exemplu, în ultima săptămână a lunii septembrie, în piața Astra, prețul merelor a crescut de la 2,0 lei/kg la 3 lei/kg. Cu toate acestea, cumpărătorii au dorit să cumpere o cantitate mai mare de mere în luna octombrie decât în luna septembrie. Motivul care îi determină să procedeze în acest fel îl constituie teama ca, odată cu apropierea iernii, prețul merelor să crească și mai mult, așa cum s-a întâmplat de fiecare dată în ultimii ani. Nu creșterea prețului îi determină să dorească să cumpere mai multe mere ci previziunea lor, fundamentată sau nu, că prețul va crește și mai mult în viitor. Alți factori care ar putea influența planurile de cumpărare sunt publicitatea, moda, obiceiurile, tradițiile, veniturile etc. Dacă se consideră că toți acești factori rămân neschimbați, se regăsește fiecare dată relația negativă între preț și cantitatea cerută, relație care este denumită *legea cererii*.

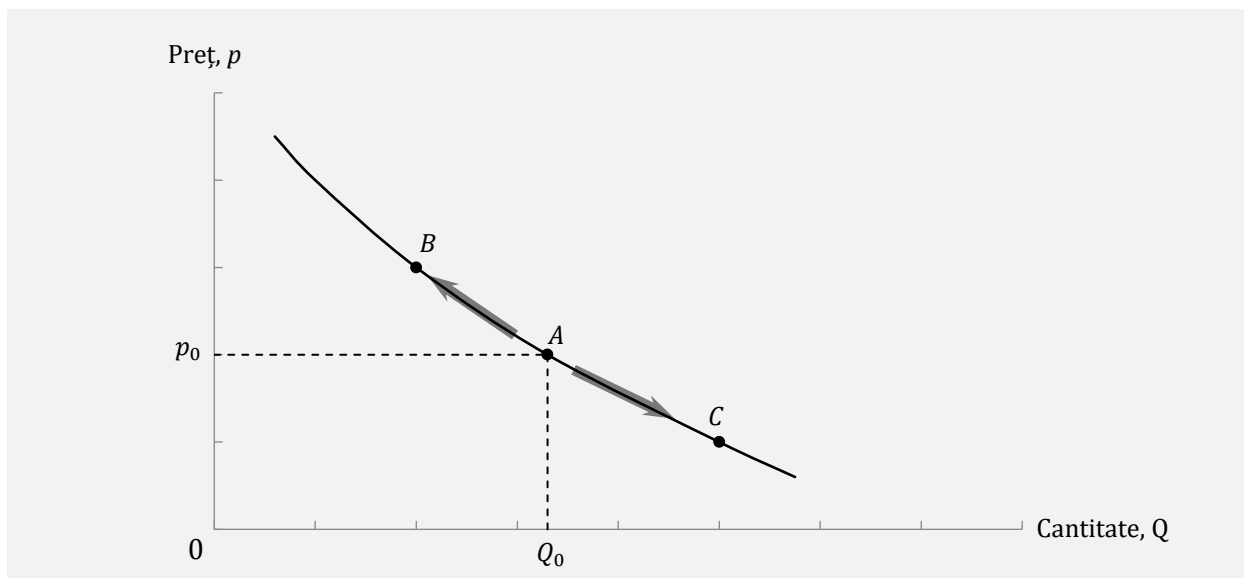


Figura 3. Deplasări pe curba cererii

O creștere a prețului peste  $p_0$ , ceteris paribus, determină o deplasare pe curba cererii, de la punctul A spre punctul B. O scădere a prețului sub  $p_0$ , ceteris paribus, determină o deplasare pe curba cererii, de la punctul A spre punctul C

*Legea cererii afirmă că între preț și cantitatea cerută, ceteris paribus, există o relație inversă (negativă): creșterea prețului determină scăderea cantității cerute iar scăderea prețului determină creșterea cantității cerute.*

Expresia *ceteris paribus* reprezintă o modalitate mai scurtă de a spune: *toți ceilalți factori de influență rămânând neschimbați*. Fără această mențiune, legea cererii nu este corectă. Dacă unul dintre factorii care pot influența planurile de cumpărare se schimbă, nu se poate preciza cărui fapt se datorează schimbarea cantității cerute: schimbării factorului de influență sau schimbării prețului.

Schimbarea prețului, ceteris paribus, determină deplasări pe curba cererii, dintr-un punct în altul al acesteia. O mutare de-a lungul curbei cererii implică o schimbare a prețului produsului și a cantității cerute. Modificarea prețului nu determină modificarea cererii ci modificarea, în sens opus, a cantității cerute.

În Figura 3, la prețul inițial egal cu  $p_0$ , cantitatea cerută este  $Q_0$ . Punctul A de pe curba cererii corespunde situației inițiale. Creșterea prețului peste  $p_0$  determină scăderea cantității cerute sub  $Q_0$ , producând o deplasare pe curba cererii, de la punctul A spre punctul B. Curba cererii rămâne aceeași, doar locul pe această curbă eventual se modifică. Scăderea prețului sub  $p_0$  determină creșterea cantității cerute peste  $Q_0$  și deplasarea pe curba cererii de la punctul A spre punctul C.

## Modificări ale cererii

Așa cum s-a menționat deja, cererea este influențată de un număr relativ mare de factori, dintre care se amintesc venitul cumpărătorilor, așteptările sau previziunile acestora, publicitatea și reclama, tradițiile și obiceiurile de consum, modificarea prețului altor bunuri sau a numărului de cumpărători. Modificarea acestor factori determină modificarea cererii.

Specificația cererii se va schimba, iar curba cererii se va deplasa din poziția inițială, spre dreapta sau spre stânga. Dacă, de exemplu, sub acțiunea factorilor respectivi cererea crește, curba cererii se va deplasa spre dreapta, iar dacă acești factori determină scăderea cererii, curba cererii se va deplasa spre stânga.

De exemplu, dacă presupunem că venitul cumpărătorilor, din diferite motive, scade, dorința cumpărătorilor de a achiziționa bunul se diminuează, cumpărătorii căutând înlocuitori relativ mai ieftini pentru bunul respectiv. După scăderea venitului, noua specificație a cererii pentru mere poate fi cea prezentată în Tabelul 2

La fiecare preț, cumpărătorii planifică reducerea cantității cumpărate. Reprezentarea grafică a noii cererii este prezentată în Figura 4. Punctele  $A'$ ,  $B'$ ,  $C'$  și  $D'$  sunt situate în stânga punctelor  $A$ , respectiv  $B$ ,  $C$  și  $D$ . Noua curbă a cererii se află situată în stânga curbei inițiale. Cu cât cererea scade mai mult, cu atât curba cererii se deplasează mai mult spre stânga. Scăderea cantității cerute nu este în mod necesar egală pentru fiecare preț, astfel încât deplasarea curbei cererii spre stânga nu se face păstrând panta curbei cererii inițiale. Când cererea crește, curba cererii se deplasează spre dreapta.

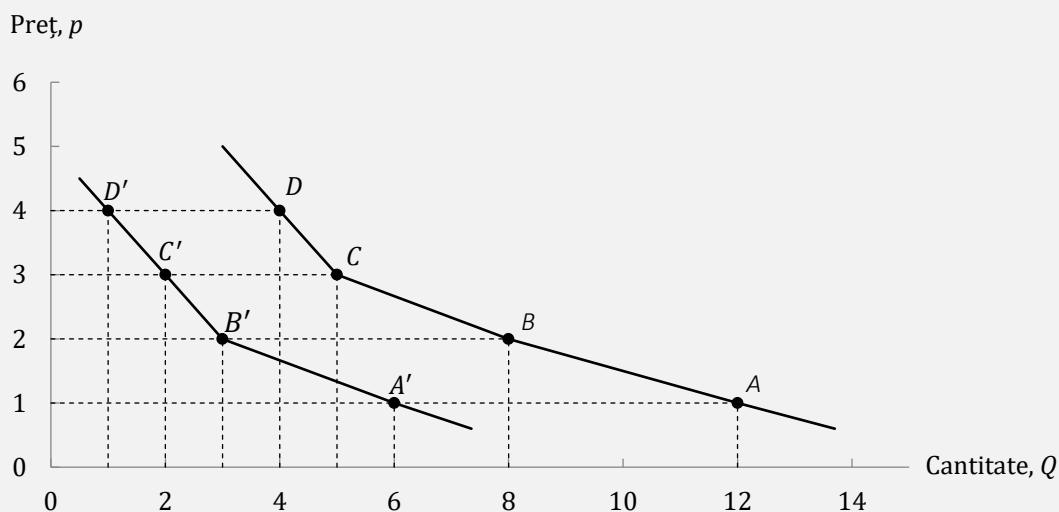


Figura 4. Deplasări ale curbei cererii

O scădere a venitului, ceteris paribus, determină o deplasare a curbei cererii spre stânga. O creștere a venitului, ceteris paribus, determină o deplasare a curbei cererii spre dreapta

Prețul, $p$ (lei/kg)	Cantitatea cerută, $Q_c$ (tone)	Punctul pe curba cererii
1	6	$A'$
2	3	$B'$
3	2	$C'$
4	1	$D'$

Tabelul 2. Cererea de mere în luna octombrie 2020 în Brașov, după scăderea venitului

În Tabelul 3 sunt prezentate variabilele care determină modificarea cantității cerute și felul în care modificarea acestora influențează curba cererii. O modificare a prețului nu determină modificarea cererii, ci a cantității cerute. Pe grafic, modificarea prețului determină o deplasare de-a lungul curbei cererii. Modificarea oricărui alt factor de influență determină o deplasare a curbei cererii spre dreapta sau spre stânga.

Venitul consumatorilor influențează cererea. Când venitul crește, consumatorii cumpără mai mult din majoritatea bunurilor, iar când venitul scade cumpără mai puțin din aproape toate bunurile. Aceste bunuri sunt denumite *bunuri normale*. În cazul bunurilor normale, creșterea venitului determină creșterea cererii iar curba cererii se deplasează spre dreapta. Scăderea venitului determină scăderea cererii iar curba cererii se deplasează spre stânga. Există și bunuri pe care cumpărătorii le cumpără în cantități mai mici atunci când venitul lor crește sau în cantități mai mari atunci când venitul lor scade. Aceste bunuri sunt denumite *bunuri inferioare*. În același mod acționează și venitul viitor așteptat. Dacă consumatorii sunt optimiști cu privire la venitul lor viitor, sperând într-o creștere a acestuia, atunci acționează ca și cum venitul lor curent ar fi mai mare. Cererea pentru bunurile normale crește. Dacă așteptările sunt pesimiste, cererea pentru bunurile normale scade.

Cererea depinde de preferințe. Preferințele reprezintă atitudinea oamenilor față de bunuri și servicii. Dacă preferințele pentru un anumit bun cresc, cererea pentru bunul respectiv crește. De exemplu, în ultimii ani preferințele oamenilor pentru televizoare LCD au crescut, cererea de televizoare LCD înregistrând o creștere semnificativă.

Creșterea ...	determină ...
venitului curent al cumpărătorilor	creșterea/scăderea cererii pentru bunuri normale/inferioare
venitului viitor așteptat	creșterea/scăderea cererii pentru bunuri normale/inferioare
preferințelor	creșterea cererii
așteptată a prețului	creșterea cererii
prețului unui substituent/complementar	creșterea/scăderea cererii
numărului cumpărătorilor	creșterea cererii

Tabelul 3. Factorii de influență ai cererii și efectele lor

Dacă cumpărătorii se așteaptă ca prețul unui bun să crească în viitor se vor grăbi să cumpere înainte de creșterea acestuia. Anticiparea creșterii prețului îi determină să crească cererea prezentă pentru bunul respectiv. Curba cererii se deplasează spre dreapta. Dacă cumpărătorii se așteaptă ca prețul să scadă în viitor, vor cumpăra mai puțin în prezent, pentru a cumpăra mai mult după ca prețul a scăzut. Cererea curentă scade iar curba cererii se deplasează spre stânga. De exemplu, înaintea perioadei legale de reduceri de prețuri, volumul cumpărăturilor scade. De îndată ce reducerile se aplică, volumul cumpărăturilor crește. Deși înaintea perioadei legale de reduceri prețurile nu se schimbă, totuși cererea scade. Această scădere se datorează anticipațiilor cumpărătorilor privind reducerea viitoare a prețurilor bunurilor.

Curba cererii pentru un bun se poate deplasa, spre dreapta sau spre stânga, dacă prețul unui alt bun suferă schimbări. De exemplu, o creștere a prețului benzinei deplasează curba cererii pentru autoturisme spre stânga. O creștere a prețului la carnea de porc deplasează curba cererii pentru carnea de pui spre dreapta. Din acest punct de vedere, bunurile se pot împărți în două categorii:

- bunuri *complementare*, bunuri care se utilizează împreună, consumul unuia implicând sau determinând și consumul celuilalt.
- bunuri *substituibile*, bunuri care au utilizări similare, care se pot folosi de către consumator unul în locul celuilalt.

Două bunuri sunt *complementare* atunci când modificarea prețului unui bun determină modificarea în direcție opusă a cererii pentru alt bun. Exemple de bunuri complementare: benzina și autoturismele, ceaiul și zaharul, cazarea într-un hotel la malul mării și închirierea locurilor pe plajă etc. Două bunuri sunt *substituibile* atunci când modificarea prețului unui bun determină modificarea în același sens a cererii pentru celălalt bun. Exemple de bunuri substituibile: untul și margarina, cazarea la hotel sau la pensiune, ceaiul sau cafeaua, etc.

Cererea depinde, de asemenea, de numărul și structura pe vârste a populației. Cu cât populația este mai numeroasă, cu atât cererea pentru toate bunurile este mai mare. Cu cât procentul populației care intră într-un anumit grup este mai mare, cu atât cererea pentru bunurile utilizate de grupul respectiv este mai mare.

### **Modificări ale prețului comparativ cu modificările celorlalți factori de influență**

Modificările prețului și a celorlalți factori de influență determină fie o schimbare a cantității cerute, fie o schimbare a cererii. Ca urmare, are loc fie o deplasare de-a lungul curbei cererii, fie o deplasare a curbei cererii spre dreapta sau spre stânga. Un punct de pe curba cererii arată cantitatea cerută la un preț dat. Astfel, o deplasare de-a lungul curbei cererii arată o schimbare a cantității cerute. O deplasare a curbei cererii în ansamblul său arată o schimbare a celorlalți factori decât a prețului. Figura 5 ilustrează acest lucru.

Dacă prețul bunului se schimbă, ceilalți factori rămânând nemodificați, are loc o deplasare de-a lungul curbei cererii, care semnifică o schimbare a cantității cerute. O scădere



a prețului determină o creștere a cantității cerute, iar o creștere a prețului determină scăderea cantității cerute.

Dacă un alt factor de influență, în afară de preț, se modifică, dar restul factorilor și prețul bunului rămân neschimbați, are loc o modificare a cererii. Curba cererii se deplasează spre dreapta când cererea crește și spre stânga când cererea scade. Creșterea cererii are loc atunci când: prețul bunurilor substituibile crește, prețul bunurilor complementare scade, prețul viitor anticipat al bunului crește, venitul crește (în cazul unui bun normal), venitul viitor așteptat crește, numărul populației crește. Scăderea cererii are loc atunci când: prețul bunurilor substituibile scade, prețul bunurilor complementare crește, prețul viitor anticipat al bunului scade, venitul scade (în cazul unui bun normal), venitul viitor așteptat scade, numărul populației scade.

În concluzie, trebuie făcută o distincție netă între cele două tipuri de schimbări: unele determinate de modificarea prețului bunului, ceilalți factori de influență rămânând neschimbați, și altele determinate de modificarea unuia dintre factori, prețul bunului și ceilalți factori rămânând neschimbate. În primul caz, modificarea prețului determină deplasări pe curba cererii, dintr-un punct în altul al acesteia, iar în al doilea caz, modificarea unuia dintre ceilalți factori determină deplasări ale curbei cererii, spre dreapta sau spre stânga.

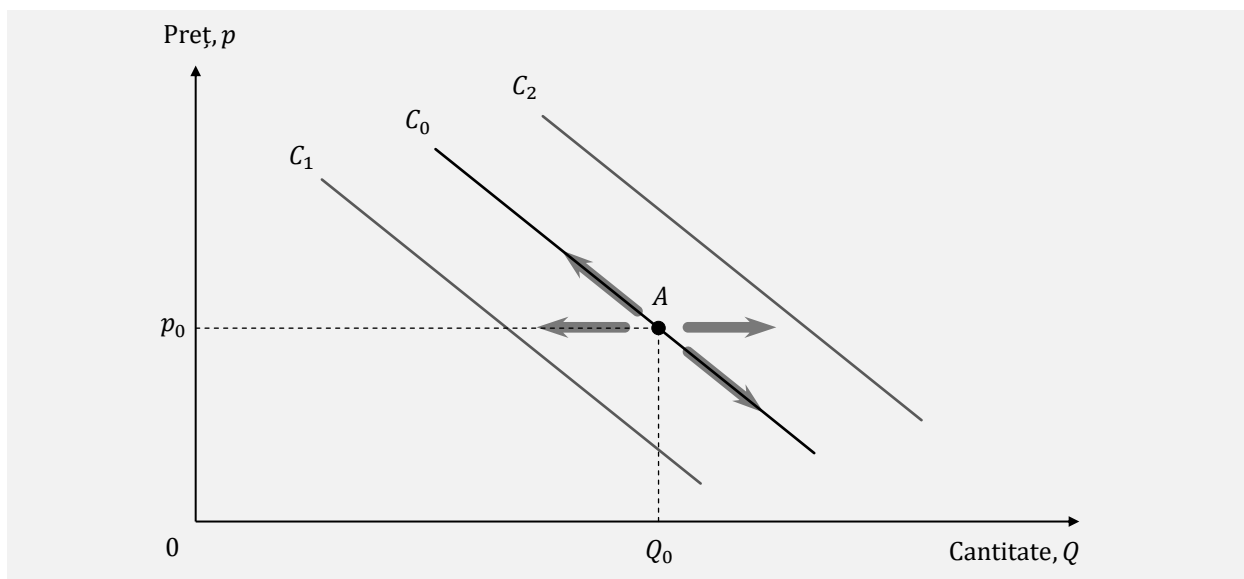


Figura 5. Modificarea cantității cerute și modificarea cererii

## Oferta

La fel cum dorințele cumpărătorilor generează cererea, tot așa dorințele vânzătorilor generează oferta. Pentru o firmă producătoare, oferta depinde de trei elemente fundamentale: disponibilitatea resurselor și a tehnologiei implicate în producerea bunului, posibilitatea de câștig din producerea bunului și dorința de a produce și de a vinde bunul.

Dacă au tehnologia necesară, dacă pot obține profit și dacă doresc să producă și să vândă un bun, atunci firmele vor face o ofertă pentru acel bun. Aceasta va depinde, în mod fundamental, de prețul de vânzare a bunului. Adunând cantitățile individuale oferite de către toți vânzătorii, la fiecare preț, se obține funcția ofertei la nivel de piață.

*Funcția ofertei pentru un bun exprimă relația dintre prețul și cantitatea totală din acel bun pe care vânzătorii doresc și pot să o vândă, într-o anumită perioadă de timp, într-un anumit spațiu geografic, toți ceilalți factori de influență rămânând nemodificați.*

Oferta se poate specifica fie sub forma unei funcții matematice, denumită *funcția ofertei*, fie sub forma unui tabel, denumit *specificația ofertei*.

Funcția ofertei ilustrează relația dintre cantitatea pe care producătorii doresc să o vândă și factorii care influențează aceste dorințe. Evident, prețul reprezintă un factor determinant al cantității pe care vânzătorii doresc să o vândă. Alți factori care influențează planurile lor de vânzare sunt: prețurile factorilor de producție, nivelul tehnologic al producției, prețurile altor bunuri, complementare sau substituibile, prețul viitor așteptat al bunului și numărul vânzătorilor. Oferta depinde de toți acești factori. Funcția ofertei poate fi formulată în felul următor:

$$Q = f(p, p_f, T, p_s, p_a, \dots)$$

unde:  $Q$  = cantitatea oferită;

$p$  = prețul unitar al bunului respectiv;

$p_f$  = prețul factorilor de producție;

$T$  = nivelul tehnologic al producției;

$p_s$  = prețul unui substituent al bunului respectiv;

$p_a$  = prețul viitor așteptat al bunului.

Studiul influenței unui factor asupra cantității oferite presupune menținerea constantă a celorlalți factori. Studiul ofertei presupune, mai întâi, analiza felului în care prețul influențează cantitatea oferită, menținând constanți ceilalți factori de influență. Sub acest aspect, oferta arată relația dintre preț și cantitatea oferită, toți ceilalți factori de influență fiind considerați constanți.

Prețul, $p$ (lei/kg)	Cantitatea oferită, $Q_o$ (tone)	Punctul pe curba ofertei
1	6	$D$
2	8	$E$
3	11	$F$
4	13	$G$

Tabelul 1. Oferta de mere în Brașov, luna octombrie 2020

Prezentarea sub forma unui tabel este utilizată atunci când datele disponibile se referă la câteva prețuri. De regulă, astfel de date sunt obținute prin efectuarea unui sondaj în rândul vânzătorilor. Prețurile au o evoluție discretă și corespund unor cantități pe care vânzătorii declară că vor și pot să le vândă la acele prețuri. Practic, o astfel de specificație a ofertei exprimă intențiile vânzătorilor cu privire la cantitățile pe care doresc să le vândă, în funcție de preț, ceilalți factori de influență rămânând nemodificați.

### Oferta de mere în Brașov, în luna octombrie 2020

Un sondaj efectuat în Brașov, în ultima săptămână a lunii septembrie 2020, a pus în evidență dorințele vânzătorilor de a vinde mere în luna octombrie. Datele centralizate sunt prezentate în Tabelul 1. Acest tabel reprezintă *specificația ofertei*. Oferta se poate specifica printr-un tabel format din două coloane: una în care sunt menționate prețurile și alta în care sunt consemnate cantitățile pe care vânzătorii doresc și pot să le vândă la acele prețuri. Oferta, ca și cererea, nu se specifică printr-o cifră. Nu trebuie confundată oferta, care este o specificație cuprinzând un sir de prețuri și un sir de cantități, cu cantitatea oferită la un preț dat, care este o cifră. Oferta este o specificație, adică un tabel cu două coloane: prețul și cantitatea oferită.

Cantitatea oferită arată intențiile vânzătorilor în funcție de preț. Cantitatea oferită este o cifră. De exemplu, cantitatea oferită la prețul de 2 lei/kg este 4 tone. Cantitatea oferită nu este în mod necesar egală cu cantitatea care se vinde. De exemplu, cantitatea oferită la prețul de 1 lei/kg este de 1 tonă, dar prețul pe piață se stabilește la 2 lei/kg, preț la care cantitatea care se vinde este de 4 tone. Uneori, cantitatea oferită este mai mare decât cantitatea care se cere, astfel încât pe piață apare un surplus: cantitatea care se vinde este mai mică decât cantitatea oferită. La ca pentru cantitatea cerută, cantitatea oferită se măsoară în unități pe perioada de timp: 4 tone mere pe lună, 1 tonă mere pe săptămână, 100 kg pe zi etc. Fără o dimensiune de timp, nu se poate spune dacă o cantitate oarecare este mare sau mică.

Oferta exprimă, așa cum s-a menționat mai sus, dorințele, planurile vânzătorilor legate de vânzarea unui anumit bun într-o perioadă de timp determinată. Mulți factori influențează aceste planuri: prețul bunului, starea tehnologiei, prețul resurselor folosite pentru producerea bunului, prețurile bunurilor substituibile sau complementare, așteptările privind prețurile viitoare, numărul de ofertanți etc. Cum se modifică cantitatea oferită când se modifică prețul? Legea ofertei oferă un răspuns.

## Legea ofertei

Din specificația ofertei se observă relația pozitivă dintre preț și cantitatea oferită, ceilalți factori de influență rămânând neschimbați. Pe măsură ce prețul unui bun crește, dorința ofertanților de a vinde bunul respectiv crește.

*Legea ofertei afirmă că între preț și cantitatea oferită, ceteris paribus, există o relație directă: o creștere a prețului determină o creștere a cantității oferite, iar o scădere a prețului determină o scădere a cantității oferite.*

De ce o creștere a prețului determină o creștere a cantității oferite? Motivul este acela că vânzătorii obțin câștiguri mai mari dacă pot vinde marfa mai scump. Teoria economică presupune că oamenii au un comportament rațional. Aceasta înseamnă că dacă o acțiune le aduce un spor de beneficii mai mare decât sporul de cheltuieli, oamenii sunt determinați să facă acea acțiune. În cazul ofertei, o sporire a producției fără o creștere a prețului poate genera o pierdere prin faptul că este posibil ca nivelul costului unitar să depășească nivelul prețului. A produce un bun al cărui preț nu acoperă costul producerii sale înseamnă o pierdere pentru vânzătorii.

## Curba ofertei

În Figura 1 este reprezentată grafic curba ofertei de mere. O curbă a ofertei este o reprezentare grafică a relației dintre cantitatea oferită și prețul bunului, toți ceilalți factori de influență ai intențiilor ofertanților de a vinde bunul rămânând aceiași. Specificația ofertei, cum este cea din tabelul 1, prezintă cantitățile oferite la fiecare dintre prețurile înregistrate. Astfel, când prețul este egal cu 1 leu/kg, cantitatea oferită este de 1 tonă, când prețul este egal cu 2 lei/kg, cantitatea oferită este de 10 tone, când prețul este egal cu 3 lei/kg, cantitatea oferită este de 15 tone, iar când prețul este egal cu 4 lei/kg, cantitatea oferită este egală cu 13 tone. Fiecare combinație preț-cantitate oferită corespunde unui punct de pe curba ofertei. Curba ofertei de mere în municipiul Brașov, în luna octombrie 2020, este prezentată în Figura 1.

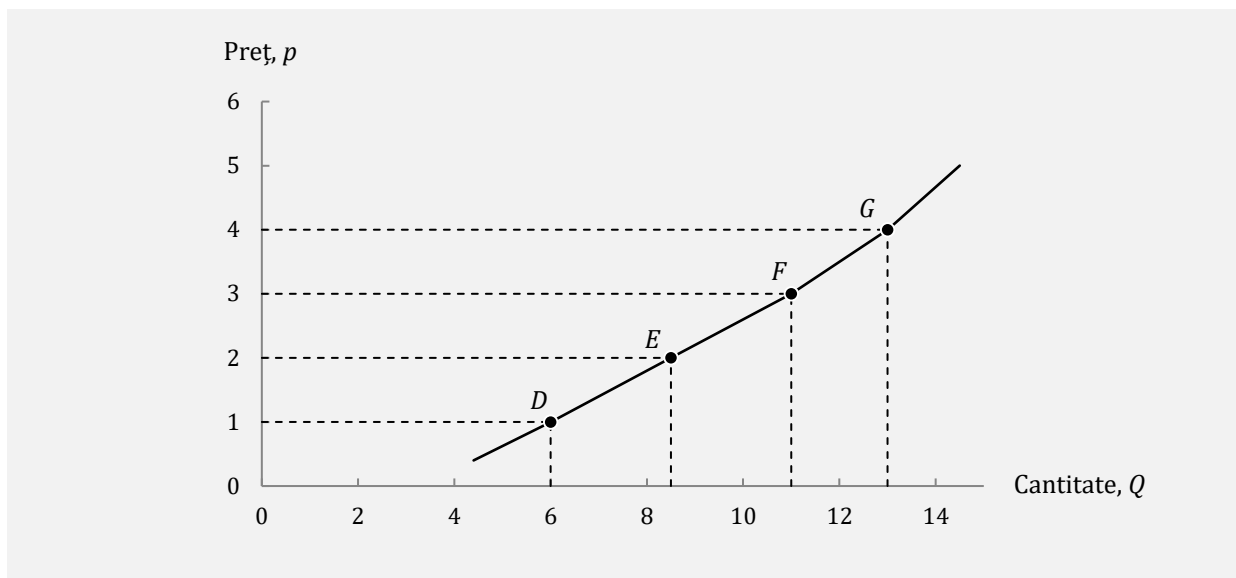


Figura 1. Curba ofertei de mere, în Braşov, în luna octombrie 2020

Curba ofertei este reprezentată într-un sistem de axe în care pe axa ordonatelor este reprezentat preţul unitar, iar pe axa absciselor este reprezentată cantitatea oferită. Un punct de pe curba ofertei corespunde unei linii din specificaţia ofertei. De exemplu, punctul  $E$  de pe curba ofertei corespunde celei de-a doua linii din specificaţia ofertei din Tabelul. Curba ofertei se obţine unind aceste puncte. Curba ofertei are o pantă pozitivă, reflectând relaţia pozitivă dintre preţ şi cantitatea cerută, ceilalţi factori de influenţă rămânând aceiaşi.

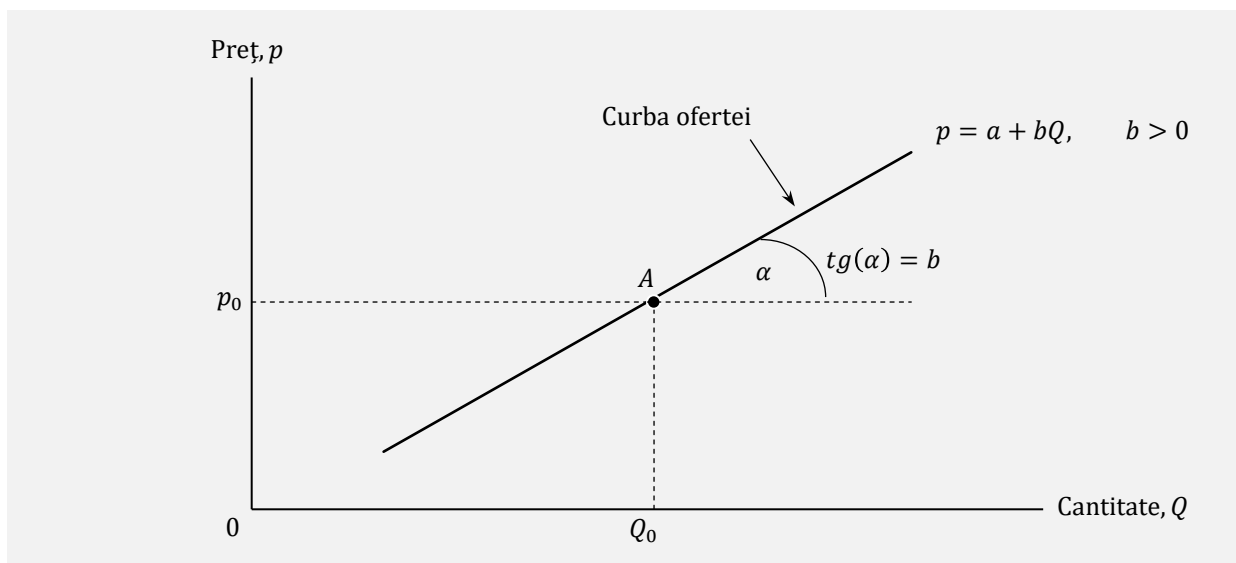


Figura 2. Curba ofertei

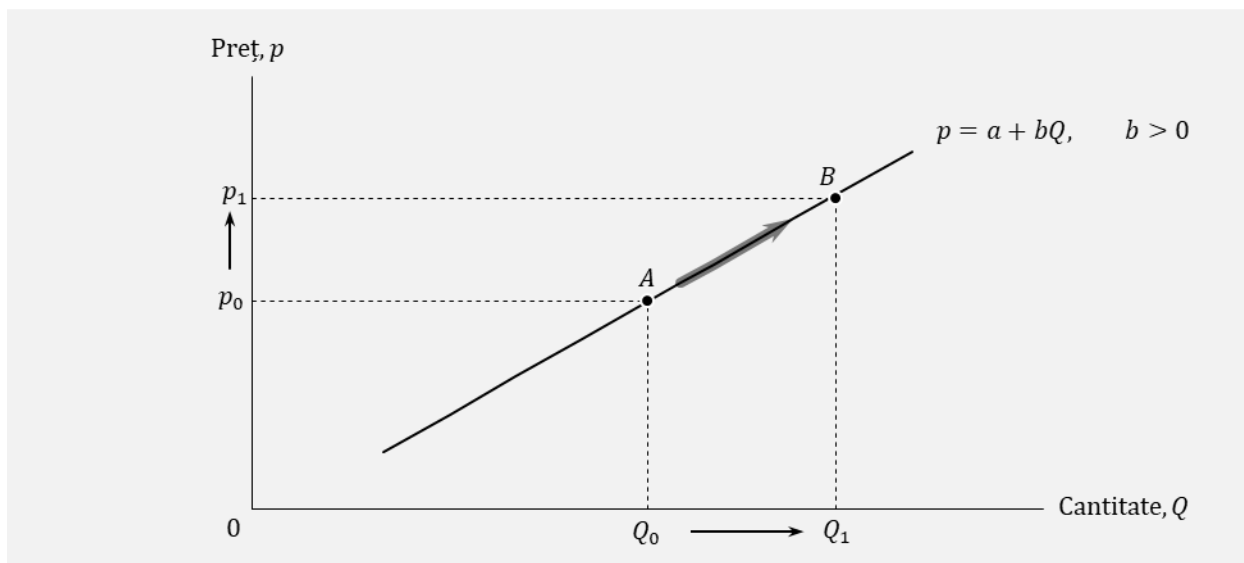


Figura 3. Creșterea prețului, *ceteris paribus*, determină creșterea cantității oferite

Curba ofertei poate fi interpretată în două moduri: pentru un preț dat, curba ofertei indică cât este cantitatea pe care vânzătorii plănuiesc să o vândă sau, pentru o cantitate dată, curba ofertei arată cât este prețul minim pe care vânzătorii îl pot accepta. Când firmele vând la prețul pieței, ele decid dacă pot sau nu intra pe piața respectivă și cât pot oferi. Când firmele pot produce o cantitate dată dintr-un bun, ele evaluează prețul la care pot să facă oferta respectivă.

Când funcția ofertei este liniară, curba ofertei este o dreaptă, cum este cea din Figura 2. Curba ofertei are o pantă pozitivă, reflectând relația pozitivă dintre preț și cantitatea oferită, ceilalți factori rămânând nemodificați.

Modificarea prețului nu modifică oferta, ci cantitatea oferită. Graficul din Figura 3 ilustrează efectul creșterii prețului asupra curbei ofertei. Se poate observa că modificarea prețului determină o deplasare de-a lungul curbei ofertei. O creștere a prețului la prețului determină, *ceteris paribus*, determină o deplasare în sus pe curba ofertei, iar cantitatea oferită crește. Astfel dacă prețul crește de la  $p_0$  la  $p_1$ , cantitatea oferită crește de la  $Q_0$  la  $Q_1$ . Pe curba ofertei are loc a schimbarea a punctului determinate de perechea de valori preț, cantitate cerută, de la A la B.

O scădere a prețului determină, *ceteris paribus*, o deplasare în jos pe curba ofertei, ceea ce înseamnă scăderea cantității oferite. În Figura 3 nu este ilustrat acest efect al scăderii prețului, dar efectul este asemănător creșterii prețului, cu deosebirea că sensul de deplasare pe curba ofertei se schimbă.

### Modificări ale ofertei

Când unul dintre ceilalți factori de influență modifică, ceilalți factori rămânând neschimbați, oferta se modifică de asemenea. Tabelul 2 cuprinde o sinteză a acestor factori.

Creșterea ...	determină ...
prețurilor factorilor de producție	scăderea ofertei
nivelului tehnic al producției	creșterea ofertei
prețurilor altor bunuri	creșterea ofertei (bunuri complementare în producție)
prețurilor viitoare așteptate ale bunului	scăderea ofertei
numărului ofertanților	creșterea ofertei

Tabelul 2. Factorii de influență ai ofertei și efectele lor

Prețurile factorilor de producție influențează oferta. Când se înregistrează o creștere a acestora, doar producătorii cei mai eficienți vor accepta creșterea costurilor și vor continua să producă. Cealalți producători vor părăsi piața produsului respectiv. Astfel, oferta va scădea. De exemplu, o creștere a salariilor lucrătorilor din agricultură determină scăderea ofertei de mere deoarece unele ferme, cele cu o productivitate scăzută, nu vor avea suficiente resurse financiare pentru a angaja lucrători și a continua astfel producția. Curba ofertei se va deplasa spre stânga.

Nivelul tehnic al producției influențează semnificativ cantitatea produsă și oferită. Uneori, se folosește termenul de tehnologie, care se referă generic la modul în care se folosesc factorii de producție. Schimbările intervenite în tehnologie pot fi pozitive sau negative. O schimbare pozitivă a tehnologiei apare atunci când este descoperită o nouă metodă de producție, care micșorează costurile. Robotizarea, automatizarea, informatizarea sunt exemple în acest sens. O schimbare negativă a tehnologiei se înregistrează în cazul apariției unor condiții meteorologice nefavorabile sau în cazul unor dezaastre naturale, care determină creșterea costurilor producției. O schimbare pozitivă a tehnologiei determină creșterea ofertei, în timp ce o schimbare negativă determină scăderea ofertei.

Există multe legături între piețele diferitelor bunuri. Modificarea prețului unui bun poate influența oferta pentru alt bun. Dacă prețul unui bun complementar în producție crește, oferta crește. Bunurile se numesc *complementare în producție* dacă pot fi produse împreună. De exemplu, dacă prețul cărnii de curcan crește, oferta de ficat de curcan crește. În cazul bunurilor substituibile în producție, situația este inversă. Bunurile se numesc *substituibile în producție* dacă pot fi produse cu aceleași resurse. De exemplu, dacă prețul caselor crește, oferta de mere va scădea. Aceasta deoarece deținătorii de terenuri vor găsi că este mai avantajos folosirea terenului pentru construcții, decât dacă este folosit pentru dezvoltarea unor plantații de meri.

Dacă producătorii prevăd că prețul viitor al produsului va crește, aceasta înseamnă că se așteaptă ca încasările și profiturile lor viitoare să crească. Dacă este posibil, vânzătorii vor scădea oferta prezentă și o vor crește în viitor. Așteptările cu privire la prețul viitor a unui bun pot influența oferta curentă pentru bunul respectiv.

Oferta este influențată de apariția pe piață a unor noi firme. Cu cât este mai mare numărul de firme noi, care se adaugă celor existente, cu atât mai mult crește oferta. Dacă numărul de firme se diminuează (dau faliment sau decid să producă alte bunuri), oferta scade.

Prețul, $p$ (lei/kg)	Cantitatea oferită, $Q_o$ (tone)	Punctul pe curba ofertei
1	3	$D'$
2	5.5	$E'$
3	8.1	$F'$
4	10.4	$G'$

Tabelul 3. Oferta de mere, după creșterea prețului motorinei

Creșterea ofertei poate fi influențată printr-o politică de sprijinire a înființării de noi firme, scăderea fiscalității, acordarea de ajutoare sau subvenții, crearea unor facilități, dezvoltarea infrastructurii etc.

Ca exemplu de acțiune a factorilor analizați mai sus, se presupune că are loc o creștere a prețului motorinei, care mărește costurile de producție. Aceasta determină scăderea ofertei de mere deoarece doar producătorii care au costuri mici vor continua să ofere bunul la prețul anterior creșterii prețului motorinei. Specificația ofertei de mere după creșterea prețului motorinei este cea din Tabelul 3. Prețurile au rămas aceleași ca și în specificație din Tabelul 1, dar cantitățile oferite la fiecare preț sunt mai mici. De exemplu, la prețul de 2 lei/kg, cantitatea oferită este de 7 tone, spre deosebire de cantitatea oferită înainte de modificarea prețului motorinei, care era de 10 tone.

Noua curbă o ofertei este prezentată în Figura 4. Punctele  $D'$ ,  $E'$ ,  $F'$  și  $G'$  sunt situate în stânga punctelor  $D$ ,  $E$ ,  $F$  și  $G$ . Noua curbă o ofertei se află situată în stânga curbei inițiale. Cu cât scăderea ofertei este mai mare, cu atât deplasarea curbei ofertei spre stânga este mai mare. Pentru diferite prețuri, scăderea cantității oferite nu este în mod necesar egală. Panta noii curbe a ofertei poate fi diferită de cea inițială.

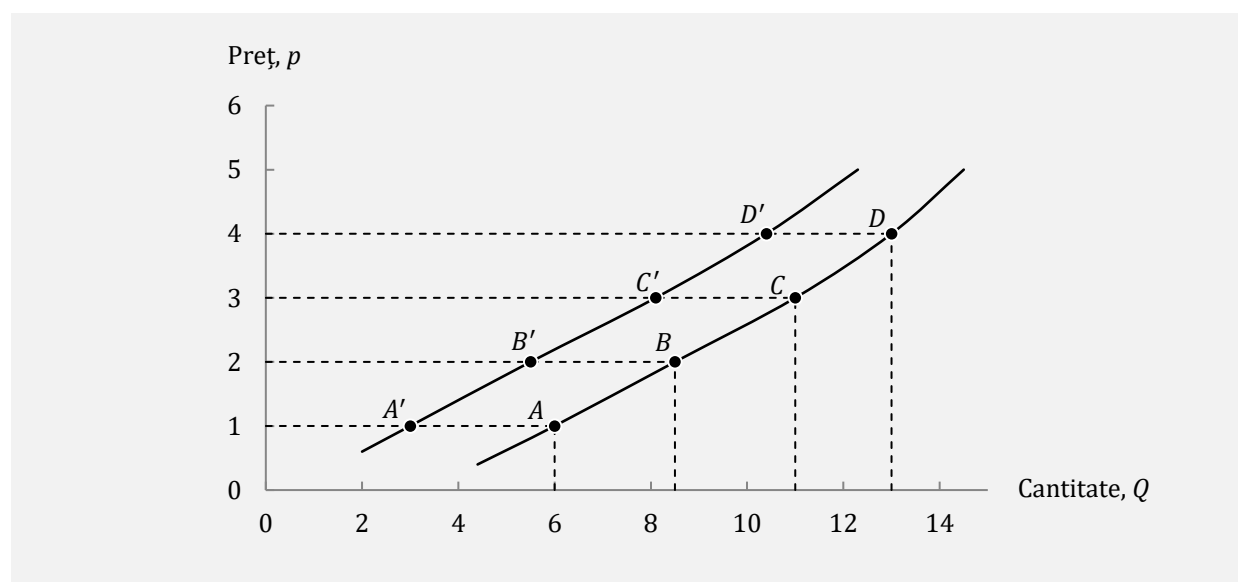


Figura 4. Creșterea costurilor deplasează curba ofertei spre stânga



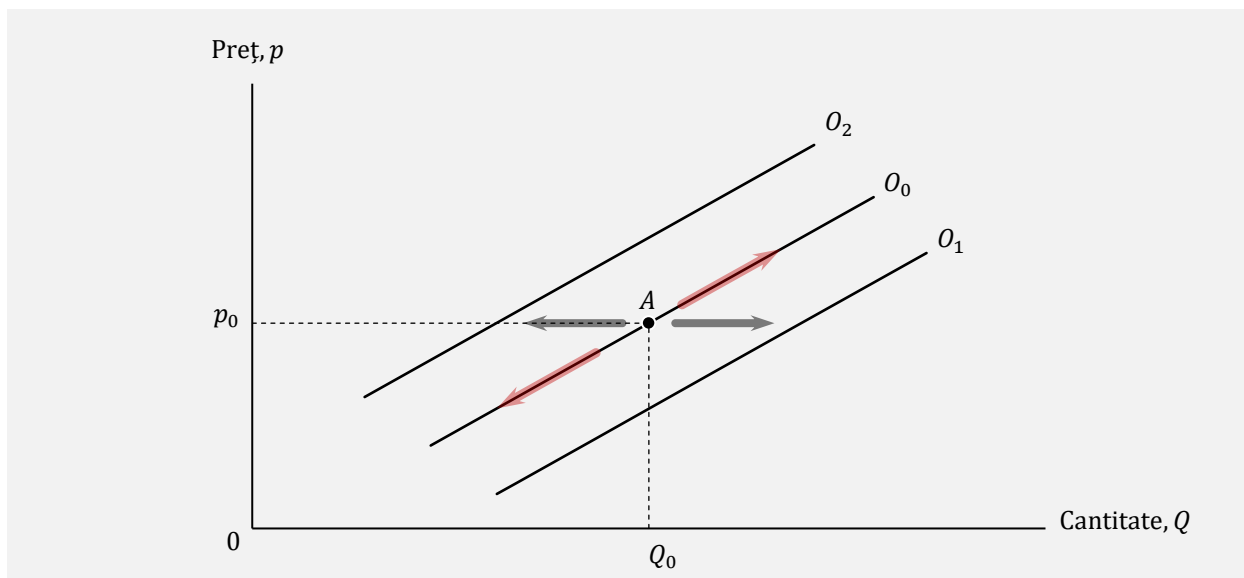


Figura 5. Deplasări ale curbei ofertei

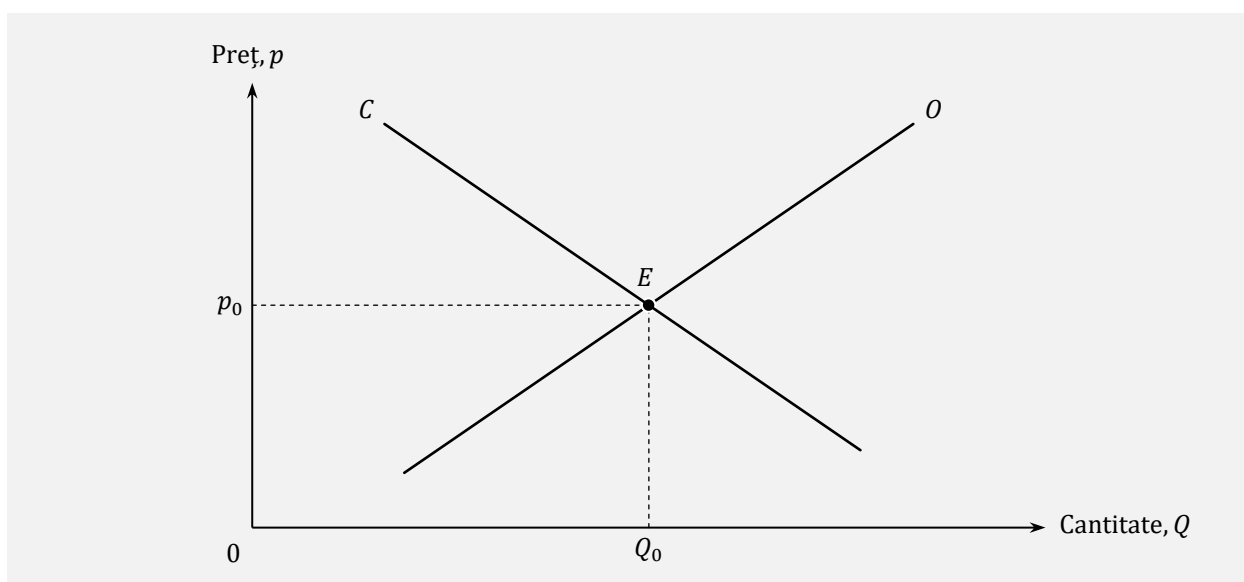


Figura 6. Modelul microeconomic al unei piețe

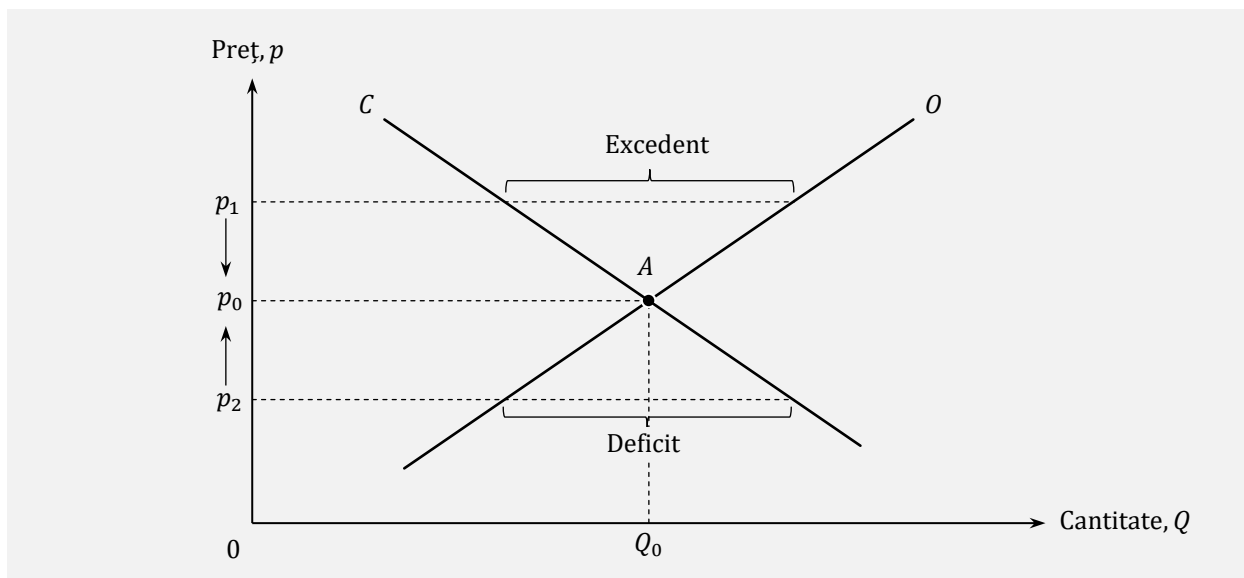


Figura 7. Excedent și deficit pe o piață

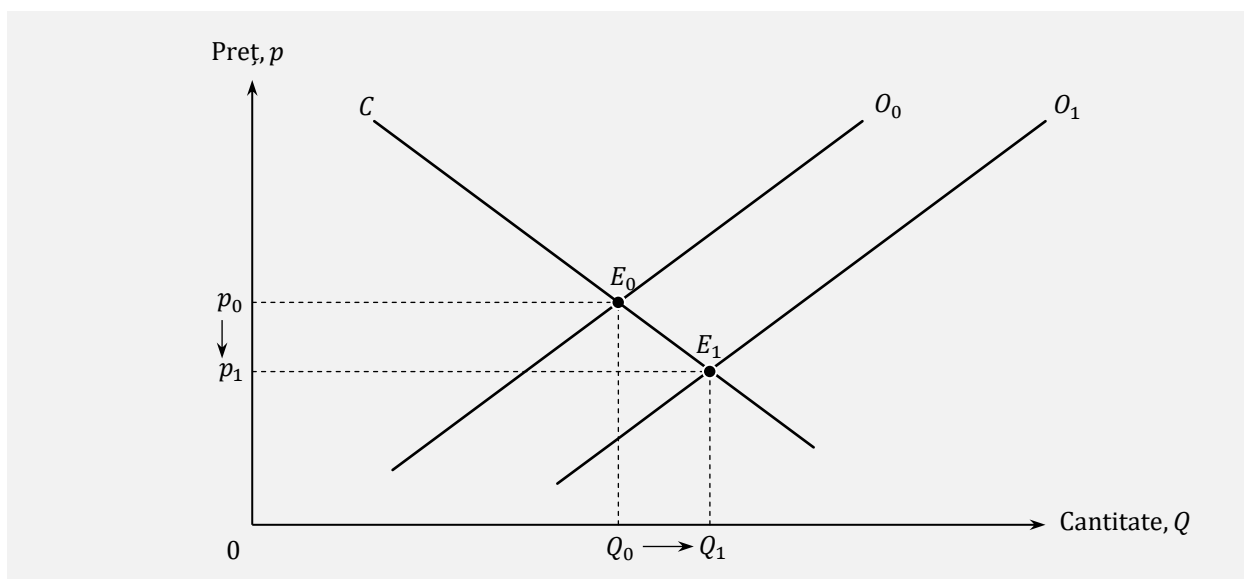


Figura 8. Creșterea ofertei și schimbarea punctului de echilibru

## Elasticitatea

În acest curs se extinde studiul cererii și ofertei început în cursurile anterioare, prin analiza modului cum reacționează cumpărătorii și vânzătorii la schimbarea condițiilor de piață. Întrebările care se pun sunt: cât de mult se modifică cantitatea cerută atunci când prețul se modifică? cât de mult se modifică cantitatea oferită? Reacția cumpărătorilor sau cea a vânzătorilor la modificarea prețului este semnificativă?

Pentru a măsura această reacție, economiștii utilizează termenul de *elasticitate*. Reacția consumatorilor relativ la schimbarea prețului este denumită *elasticitatea cererii în funcție de preț*, iar reacția producătorilor la modificarea prețului este denumită *elasticitatea ofertei în funcție de preț*. Cu cât cumpărătorii, respectiv vânzătorii, reacționează relativ mai puternic la schimbarea prețului, cu atât cererea, respectiv oferta, sunt mai elastice. Dacă reacția cumpărătorilor, respectiv vânzătorilor, la modificarea prețului este slabă, cererea, respectiv oferta, sunt inelastice.

Elasticitatea înseamnă reactivitate. Unele bunuri sunt foarte necesare iar cumpărătorii nu renunță la ele atunci când prețul lor crește, altele pot fi mai ușor substituite iar reacția cumpărătorilor la schimbarea prețurilor este importantă. Dacă prețul cafelei crește, de exemplu, este puțin probabil ca aceasta să determine consumatorii să renunțe la plăcerea de a savura o ceașcă de cafea. Dacă prețul vacanțelor de lux în zonele tropicale crește, aceasta îi va determina pe mulți clienți să renunțe la plăcerea de a face o astfel de excursie.

Factorii care determină schimbarea comportamentului de piață al cumpărătorilor sunt multipli, doi dintre aceștia prezentând o importanță mai mare: prețul și venitul. Elasticitatea cererii în funcție de preț este în mod particular importantă deoarece furnizează o informație imediată asupra efectelor schimbării prețului asupra cheltuielilor totale de consum ale cumpărătorilor. Pentru vânzători, cheltuielile cumpărătorilor reprezintă încasările sau venitul obținut. Dacă cererea este foarte elastică, adică reactivitatea la preț este mare, vânzătorul poate crește venitul prin scăderea prețului. În acest caz, cantitatea cerută și vândută cresc mai mult decât scade prețul astfel încât cheltuielile cumpărătorilor și veniturile vânzătorilor cresc. Pe de altă parte, dacă cererea este inelastică, scăderea prețului nu va genera o creștere a cantității vândute care să compenseze scăderea prețului, iar venitul total va scădea.

Reactivitatea la schimbarea prețului diferă foarte mult de la un produs la altul. De exemplu, dacă compania Tarom crește prețul билетelor de avion pe ruta București – Bruxelles, în timp ce celelalte companii nu fac acest lucru, numărul de pasageri ai companiei Tarom pe această rută va scădea rapid. Mulți călători vor dori să meargă cu alte companii, care au prețul билетelor mai mic. Un mic procent de creștere a prețului determină o scădere importantă a cantității cerute. Pe de altă parte, dacă prețul gazelor naturale crește, mulți consumatori vor continua să le cumpere deoarece sunt puține posibilități de a le înlocui la bucătărie sau pentru încălzirea locuinței. Deși unii consumatori vor începe să folosească electricitatea ca sursă de energie, efectul total va fi redus, procentul de scădere a cantității cerute fiind mic comparativ cu procentul de creștere a prețului.

Cunoașterea elasticității este utilă pentru vânzători, care sunt interesați de felul în care sunt afectate vânzările și încasările de schimbarea prețului. Dacă producătorii de grâu scad prețul cu 10% dar cantitatea vândută crește cu numai 2%, venitul total al acestora va scădea. De asemenea, și pentru autoritățile publice este importantă cunoașterea elasticității cererii sau ofertei diferitelor bunuri, pentru a stabili o politică fiscală adecvată, respectiv pentru a prevedea în ce fel schimbarea taxelor sau a altor politici publice afectează comportamentul consumatorilor și pe cel al vânzătorilor.

Pentru a prevedea schimbările de comportament ale cumpărătorilor și vânzătorilor, se va utiliza modelul cererii și ofertei, studiat în cursul anterior. Se va avea în vedere modul în care curbele cererii și ofertei se deplasează, ca urmare a acțiunii unor factori, precum și felul în care reacționează piața când se află în afara echilibrului. Prețul este pârgă care reglează piața, acționând spre atingerea echilibrului între dorințele cumpărătorilor și cele ale vânzătorilor.

### 6.1. Elasticitatea cererii în funcție de preț

Conform legii cererii, o scădere a prețului, în condițiile în care ceilalți factori de influență nu se modifică, determină o scădere a cantității cerute. Elasticitatea cererii în funcție de preț măsoară cât de mult se modifică, în procente, cantitatea cerută atunci când prețul înregistrează o modificare, exprimată tot în procente. Ca urmare, elasticitatea cererii în funcție de preț se calculează împărțind procentul de schimbare a cantității cerute la procentul de modificare a prețului, punând în fața fracției semnul minus:

$$\text{Elasticitatea cererii în funcție de preț} = - \frac{\text{procentul de modificare a cantității cerute}}{\text{procentul de modificare a prețului}}$$

Semnul – pus în fața fracției are rolul de a determina obținerea unui rezultat pozitiv, mai ușor de interpretat. Lipsa sa nu este o greșeală, dar în acest caz interpretarea rezultatului solicită o atenție sporită.

De exemplu, dacă o creștere cu 10% a prețului televizoarelor determină o scădere cu 20% a numărului de televizoare cerute, atunci:

$$\text{Elasticitatea cererii în funcție de preț} = - \frac{- 20 \text{ procente}}{+ 10 \text{ procente}} = 2$$

Când elasticitatea cererii în funcție de preț este egală cu 2, modificarea cu un anumit procent a prețului determină o modificare procentuală de două ori mai mare, în sens opus, a cantității cerute. Dacă procentul de modificare a cantității cerute este mai mare decât procentul de modificare a prețului, atunci venitul total se va schimba în direcție opusă schimbării prețului. Această modificare a venitului încasat de vânzători poate fi mai bine înțeleasă dacă se urmărește Figura 1.

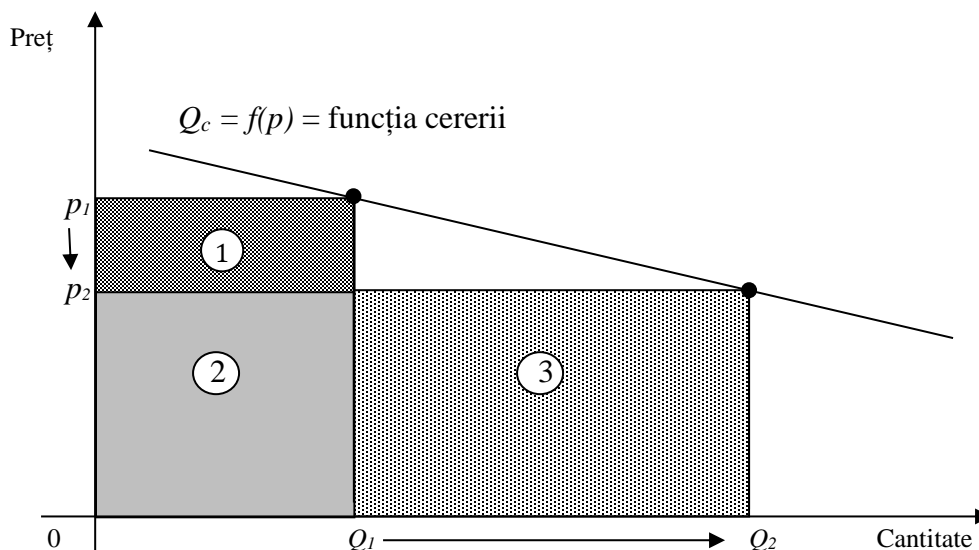


Figura 1. Modificarea venitului total când cererea este elastică

În această figură, la prețul unitar  $p_1$ , cantitatea cerută este  $Q_1$ , iar venitul total recepționat din vânzarea produsului va fi egal cu prețul unitar înmulțit cu cantitatea cerută:  $V_1 = p_1 \cdot Q_1$ . Pe grafic, mărimea venitului obținut din vânzări este egal cu suma dintre ariile 1 și 2.

Dacă prețul scade cu puțin, de la  $p_1$  la  $p_2$ , iar cantitatea cerută crește mult, de la  $Q_1$  la  $Q_2$ , venitul total devine:  $V_2 = p_2 \cdot Q_2$ . Pe grafic, acesta corespunde cu suma dintre ariile 2 și 3. Se observă că suprafața 2 face parte atât din venitul  $V_1$ , cât și din venitul  $V_2$ . Față de venitul  $V_1$ , venitul  $V_2$  cuprinde în plus aria 3, dar nu mai cuprinde aria 1. Cum aria 3 este mai mare decât aria 1, se deduce că  $V_2$  este mai mare decât  $V_1$ .

În cazul în care, comparativ cu mărimea modificării prețului, cantitatea cerută se modifică într-o măsură mai mare, cererea se numește elastică. Cererea din figura 6.1 este o cerere elastică. Când cererea este elastică, venitul se modifică în opus modificării prețului: când prețul scade, venitul crește, iar când prețul crește, venitul scade. Se poate observa că, în cazul în care cererea este elastică, curba cererii are o înclinație mică, este mai aproape de poziția orizontală. Cu cât înclinația (panta) este mai mică, cu atât cererea este mai elastică. Când panta este egală cu zero, ceea ce se întâmplă când curba cererii este orizontală, cererea este *perfect elastică*. Aceasta înseamnă că, o mică schimbare a prețului determină o modificare infinită a cantității cerute.

Deoarece cantitatea cerută dintr-un bun este legată negativ de prețul bunului, procentul de schimbare a cantității cerute are semn opus față de procentul de modificare a prețului. Cu toate acestea, modificarea venitului poate avea același sens cu modificarea prețului. Acest lucru se întâmplă în cazul unei cereri inelastice.

În Figura 2 este prezentată o cerere inelastică. În cazul unei cereri inelastice, o scădere importantă a prețului, de la  $p_1$  la  $p_2$ , determină o creștere redusă a cantității cerute, de la  $Q_1$  la  $Q_2$ . Venitul total scade, de la  $V_1 = p_1 \cdot Q_1$  la  $V_2 = p_2 \cdot Q_2$ . Pe grafic, se observă că aria 2 este comună celor două venituri, iar aria 1 este mai mare decât aria 3.

Cererea este inelastică dacă cantitatea cerută se modifică într-o măsură mai mică decât modificarea prețului. Cererea din Figura 2 este o cerere inelastică deoarece modificarea procentuală a prețului, de la  $p_1$  la  $p_2$ , este mai mare decât modificarea procentuală a cantității cerute, de la  $Q_1$  la  $Q_2$ . Când cererea este inelastică, venitul se modifică în același sens cu modificarea prețului: când prețul scade, venitul scade, iar când prețul crește, venitul crește.

Când cererea este inelastică, curba cererii are o pantă mai mare, este mai aproape de poziția verticală. O curbă a cererii verticală descrie o cerere *perfect inelastică*. Când cererea este perfect inelastică, orice schimbare a prețului lasă neschimbată cantitatea cerută. Acest lucru nu se întâmplă în realitate. În viața reală, o schimbare suficient de mare a prețului modifică orice comportament, determinând schimbarea cantității cerute.

Utilizând această analiză, se poate descrie modul în care venitul se modifică odată cu modificarea prețului:

- dacă venitul total se modifică în direcție opusă modificării prețului, cererea este elastică;
- dacă venitul total se modifică în aceeași direcție cu modificarea prețului, cererea este inelastică;
- dacă venitul total nu se modifică când prețul se modifică, cererea are elasticitate unitară.

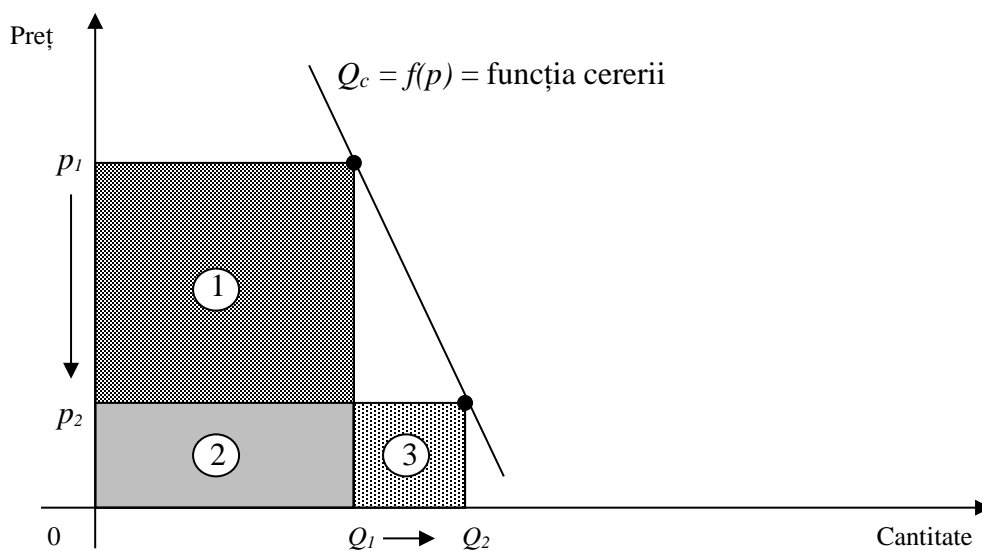


Figura 2. Modificarea venitului total când cererea este inelastică

Analiza elasticității numai pe baza reprezentării grafice a curbelor cererii și ofertei este insuficientă. Economiiștii compară mărimea procentuală a modificării cantității cerute cu mărimea procentuală a modificării prețului, calculând o valoare numerică a elasticității. Analiza elasticității devine astfel mai ușoară și mai riguroasă.

Pentru a calcula valoarea numerică a elasticității, se utilizează diferite formule, a căror folosire ține cont de mărimea modificării prețului. În cazul unei modificări mici a prețului, se folosește formula elasticității punct, iar în cazul unei modificări mari a prețului, se folosește formula elasticității arc.

#### Întrebări

1. În ce caz creșterea prețului unui bun duce la creșterea încasărilor din vânzarea acelui bun?
2. Ce semnificație are cererea perfect inelastică?
3. Dacă elasticitatea cererii în funcție de preț este egală cu 1/2, cât de mult se modifică venitul când prețul crește cu 20%?

### Elasticitatea punct a cererii în raport de preț

Elasticitatea punct măsoară cât de mult se modifică cantitatea cerută atunci când prețul se modifică foarte puțin. Practic, modificarea prețului este atât de mică, încât calculul se face într-un punct de pe curba cererii. Pentru o mică schimbare a prețului,  $\Delta p$ , se calculează raportul dintre procentul de modificare a cantității cerute,  $\Delta Q/Q$  și procentul de modificare a prețului,  $\Delta p/p$ . Expresia de calcul a elasticității punct este:

$$E_{C/p} = - \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta p}{p}}$$

Dacă funcția cererii este continuă și derivabilă, elasticitatea punct se calculează prin expresia:

$$E_{C/p} = - \frac{\frac{\partial Q}{\partial p}}{\frac{Q}{p}} = - \frac{\partial Q}{\partial p} \frac{p}{Q} = - \frac{\partial f(p)}{\partial p} \frac{p}{Q} = - f'(p) \frac{p}{Q}$$

unde  $Q = f(p)$  este funcția cererii.

O primă observație este aceea că semnul elasticității punct a cererii în funcție de preț este pozitiv, de vreme ce în formulă s-a introdus semnul minus. Conform legii cererii, o modificare a prețului într-un sens, ceteris paribus, determină modificarea cantității cerute în sens opus. De aceea, semnul numărătorului va fi opus semnului numitorului, iar cu semnul minus din fața fracției se va obține în final un rezultat pozitiv. De exemplu, presupunem că prețul unui bun descrește de la 10 u.m. la 9,90 u.m., astfel încât procentul de reducere este de  $(9,90 - 10) / 10 = -0,01$  adică de 1%. Dacă cantitatea cerută crește de la 20 unități la 22 unități, procentul de modificare a cantității cerute este de  $(22 - 20) / 20 = 0,10$  sau 10 procente. Utilizând formula de calcul a elasticității punct, se obține:  $E_{C/p} = -(-0,1) / 0,01 = 10$ . Aceasta înseamnă că, un procent de reducere a prețului determină creșterea cu 10 procente a cantității cerute.

Cererea elastică și cererea inelastică sunt referite uneori ca cerere cu elasticitate ridicată, respectiv cerere cu elasticitate scăzută. Astfel, un bun care are un coeficient de elasticitate supraunitar,  $E_{C/p} > 1$ , este un bun a cărui cerere are o elasticitate ridicată, în timp ce un bun care are un coeficient de elasticitate subunitar,  $E_{C/p} < 1$ , este un bun care are o cerere cu elasticitate scăzută.

Prin rearanjarea termenilor, se poate face o a doua observație: elasticitatea punct nu este egală cu panta curbei cererii. Formula elasticității punct poate fi rescrisă astfel:

$$E_{C/p} = -\frac{\Delta Q}{\Delta p} \frac{p}{Q}$$

Această expresie arată că elasticitatea punct este egală cu panta curbei cererii într-un punct al acesteia, care este dată de raportul  $\Delta Q / \Delta p$ , înmulțită cu raportul dintre preț și cantitatea cerută. Trebuie evitată greșeala frecventă de a confunda elasticitatea cu panta curbei cererii.

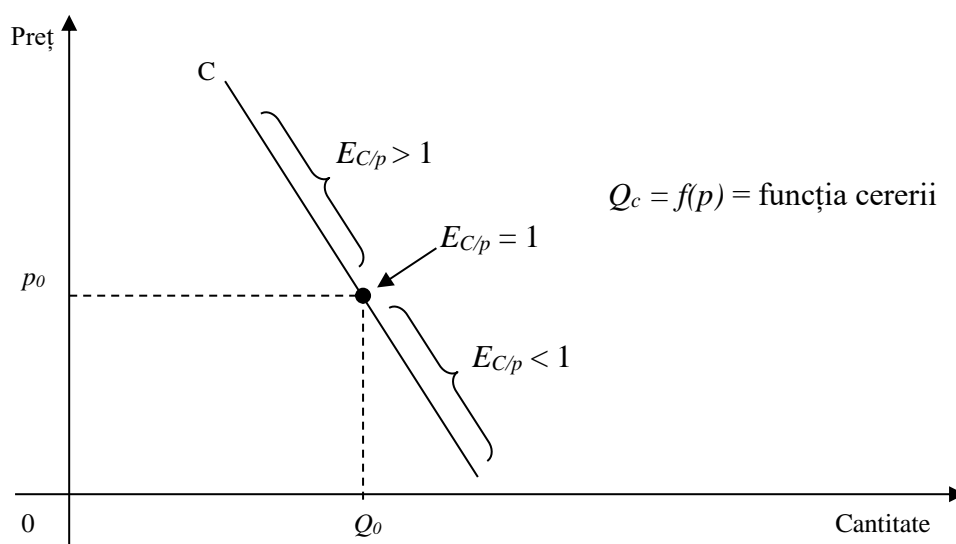


Figura 3. Elasticitatea pe o dreaptă



Deoarece prețul este reprezentat pe axa verticală, se obișnuiește uneori de a scrie funcția cererii în forma inversă:  $p = f(Q)$ . În acest caz, panta este egală cu raportul  $\Delta p / \Delta Q$ , inversul raportului care intervine în calculul elasticității. De exemplu, dacă cererea este exprimată prin relația:  $p = 100 - 4Q$ , panta curbei cererii este egală cu  $-4$ . Raportul cerut în calculul elasticității va fi atunci  $-1/4$ . Chiar dacă panta curbei cererii este constantă, raportul  $p/Q$  se va schimba la fiecare schimbare a prețului. Exceptând unele cazuri speciale, valoarea numerică a elasticității diferă în orice punct de pe curba cererii. La un preț mic, cantitatea cerută este mare, iar raportul  $p/Q$  va avea o valoare mică. La un preț mare, cantitatea cerută este mică, iar raportul  $p/Q$  va avea o valoare mare. Se poate trage concluzia că, pe o curbă a cererii cu pantă constantă (o dreaptă), la prețuri mici, elasticitatea este mică, iar la prețuri mari, elasticitatea este mare (Figura 3).

Pe o curbă a cererii cu o pantă constantă (o dreaptă), există un preț,  $p_0$ , pentru care elasticitatea cererii este unitară. Pentru prețuri mai mici decât  $p_0$ , cererea este inelastică,  $E_{C/p} < 1$ . Cu cât prețul este mai mic, cu atât cererea este mai inelastică. Pentru prețuri mai mari decât  $p_0$ , cererea este elastică,  $E_{C/p} > 1$ . Cu cât prețul este mai mare, cu atât cererea este mai elastică. Pe măsură ce prețul crește, elasticitatea cererii se schimbă, trecând de la valori subunitare la valori supraunitare.

#### *Întrebări*

1. În ce caz se folosește formula elasticității punct?
2. Ce semn are coeficientul punct de elasticitate a cererii în raport de preț?
3. De ce, în mod obișnuit, pe o curbă a cererii cu pantă constantă, elasticitatea este diferită în orice punct al acesteia?

### **Elasticitatea arc a cererii în raport de preț**

Elasticitatea cererii în raport de preț măsoară cât de mult (în procente) se modifică cantitatea cerută, atunci când prețul se modifică cu 1%. Metoda de calcul a elasticității arc este însă diferită de cea anterioară, fiind folosită atunci când modificarea prețului este semnificativă. De exemplu, o benzinărie va utiliza elasticitatea arc pentru a determina cât de mult vor scădea vânzările sale dacă va proceda la creșterea prețului de la 5 lei la 6 lei, adică dacă va crește prețul cu 20%. Formula de calcul a elasticității arc este următoarea:

$$E_p = - \frac{\frac{\Delta Q}{(Q_0 + Q_1)/2}}{\frac{\Delta p}{(p_0 + p_1)/2}}$$

unde:

$p_0$ ,  $Q_0$  = prețul și cantitatea cerută inițial;  
 $p_1$ ,  $Q_1$  = prețul și cantitatea cerută final.

Numărătorul fracției reprezintă modificarea cantității cerute,  $\Delta Q$ , împărțită la media cantităților cerute,  $(Q_0 + Q_1)/2$ , iar numitorul reprezintă modificarea prețului,  $\Delta p$ , divizată la media prețurilor,  $(p_0 + p_1)/2$ . Numărătorul este media procentelor de schimbare a cantității cerute, când cantitatea cerută crește de la  $Q_0$  la  $Q_1$ , respectiv când cantitatea cerută scade de la  $Q_1$  la  $Q_0$ . Numitorul este media procentelor de schimbare a prețului, când prețul crește de la  $p_0$  la  $p_1$ , respectiv când prețul scade de la  $p_1$  la  $p_0$ . Formula elasticității arc poate fi scrisă într-o formă mai simplă:

$$E_p = - \frac{\Delta Q}{\Delta p} \frac{p_1 + p_2}{Q_1 + Q_2}$$

Valoarea numerică a elasticității arc, la fel ca elasticitatea punct, este întotdeauna pozitivă deoarece, pe lângă semnul minus inclus în formulă, și raportul  $\Delta Q/\Delta p$  are o valoare negativă. La fel ca în cazul elasticității punct, panta curbei cererii nu este egală cu elasticitatea. Chiar dacă panta este constantă, raportul  $(p_0 + p_1) / (Q_0 + Q_1)$  se modifică când are loc o deplasare pe curba cererii.

Elasticitatea arc a cererii în funcție de preț măsoară elasticitatea în centrul arcului descris de curba cererii între punctele determinate de modificarea prețului. În Figura 4, arcul AB marchează punctele de pe curba cererii determinate de combinațiile  $(p_0, Q_0)$ , respectiv  $(p_1, Q_1)$ . Când prețul se modifică de la  $p_0$  la  $p_1$ , cantitatea cerută se modifică de la  $Q_0$  la  $Q_1$ . Aceste modificări descriu arcul AB pe curba cererii. Elasticitatea arc a cererii în funcție de preț se calculează în mijlocul acestui arc. De exemplu, dacă prețul crește de la  $p_0 = 5$  la  $p_1 = 6$ , iar cantitatea cerută scade de la  $Q_0 = 100$  la  $Q_1 = 60$ , valoarea numerică a elasticității este:

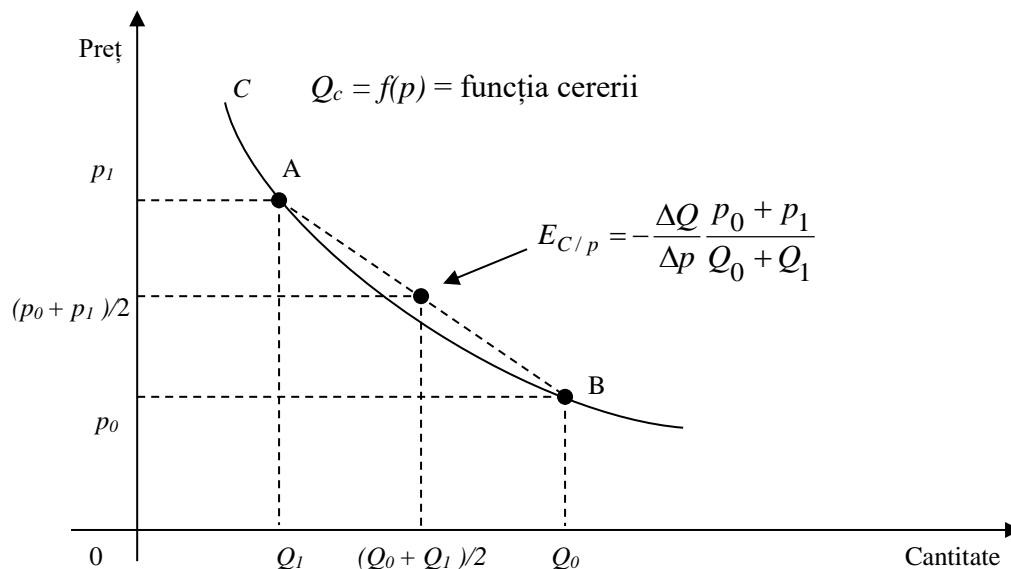


Figura 4. Elasticitatea arc

$$E_{C/p} = -\frac{\Delta Q}{\Delta p} \frac{p_0 + p_1}{Q_0 + Q_1} = -\frac{(60-100)}{(6-5)} \frac{(5+6)}{(100+60)} = 2,75$$

Valoarea coeficientului fiind 2,75, se poate trage concluzia că pentru prețuri cuprinse în intervalul (5,6), cererea este elastică în raport de preț. Aceasta nu înseamnă că, în orice punct al arcului AB, valoarea coeficientului de elasticitate este 2,75. Pentru alte valori ale prețurilor, valoarea numerică a elasticității poate fi alta.

Când se calculează valoarea numerică a elasticității trebuie luate informații din două puncte diferite de pe aceeași curbă a cererii. Dacă se iau informații de pe două curbe diferite ale cererii, adică dacă punctul  $(p_0, Q_0)$  se situează pe altă curbă a cererii decât punctul  $(p_1, Q_1)$ , elasticitatea cererii nu va fi cea reală. De exemplu, dacă funcția cererii de bere într-un restaurant se deplasează spre stânga ca urmare a scăderii veniturilor cumpărătorilor, o parte din scăderea cantității cerute este dată de creșterea prețului, iar cealaltă parte este determinată de scăderea venitului. Dacă se va ține cont de modificarea totală a cantității cerute, calculul elasticității va fi greșit.

#### *Întrebări*

1. În ce caz se folosește formula elasticității arc?
2. Calculul elasticității arc face imposibil calculul elasticității punct?
3. De ce calculul elasticității trebuie să ia în considerare două puncte situate pe aceeași curbă a cererii?

### **Alte tipuri de elasticități**

Pe lângă elasticitatea cererii în funcție de preț, se poate calcula elasticitatea cererii în funcție de venit și elasticitatea încrucișată a cererii.

*Elasticitatea cererii în funcție de venit* este o mărime folosită de economiști pentru a compara procentul de modificare a cantității cerute cu procentul de modificare a venitului:

$$\text{Elasticitatea cererii în funcție de venit} = \frac{\text{procentul de modificare a cantității cerute}}{\text{procentul de modificare a venitului}}$$

La fel ca elasticitatea cererii în funcție de preț, elasticitatea cererii în funcție de venit se calculează ca elasticitate punct și elasticitate arc. Când venitul se modifică cu foarte puțin, se folosește formula de calcul a elasticității punct:

$$E_v = -\frac{dQ}{dv} \frac{v}{Q}$$

Formula de calcul a elasticității arc se folosește când modificarea venitului este importantă. Elasticitatea arc ia în considerare media celor două cantități cerute și media celor două venituri: inițial și final. Formula de calcul este:

$$E_v = - \frac{\frac{\Delta Q}{(Q_0 + Q_1)/2}}{\frac{\Delta v}{(v_0 + v_1)/2}} = \frac{\Delta Q}{\Delta v} \frac{v_0 + v_1}{Q_0 + Q_1}$$

Dacă  $E_v > 0$ , bunul se numește *bun normal*. În cazul unui bun normal, creșterea venitului determină creșterea cantității cerute. Chiar dacă bunul este normal, aceasta nu înseamnă că un consumator va cheltui o parte mai mare din venitul său pentru bunul respectiv, când venitul său crește. Aceasta apare numai dacă  $E_v > 1$ . Atunci, procentul de creștere a cantității cerute depășește procentul de creștere a venitului. Dacă  $0 < E_v < 1$ , bunul este normal, dar proporția din venit cheltuită pentru bunul respectiv scade când venitul crește. Dacă  $E_v < 0$ , bunul se numește *bun inferior*. În cazul unui bun inferior, creșterea venitului determină scăderea cantității cerute. Dacă  $E_v = 0$ , modificarea venitului nu schimbă cu nimic modificarea cantității cerute. Clasificarea bunurilor în cele două categorii, respectiv bunuri normale sau bunuri inferioare, este o problemă a fiecărui consumator, depinzând de opțiunile acestora. În timp ce pentru un consumator un bun poate fi un bun inferior, pentru alt consumator același bun poate fi bun normal.

*Elasticitatea încrucișată* este o mărime folosită pentru a compara procentul de modificare a cantității cerute dintr-un bun cu procentul de modificare a prețului altui bun.

$$\text{Elasticitatea încrucișată a cererii} = \frac{\text{procentul de modificare a cantității cerute dintr-un bun}}{\text{procentul de modificare a prețului altui bun}}$$

Dacă bunurile sunt substituibile, elasticitatea încrucișată este pozitivă. Bunurile sunt substituibile atunci când se pot folosi unul în locul celuilalt. O creștere a prețului unui bun determină creșterea cantității cerute din celălalt bun, astfel încât elasticitatea încrucișată este pozitivă. Dacă bunurile sunt complementare, elasticitatea încrucișată este negativă. Bunurile sunt complementare atunci când se consumă împreună. O creștere a prețului unui bun determină scăderea cantității cerute din bunul complementar, astfel încât elasticitatea încrucișată este negativă.

#### Întrebări

1. Ce semnificație are noțiunea economică *bunuri normale*?
2. Care bunuri considerați că sunt *bunuri inferioare*?
3. Explicați de ce, în cazul bunurilor substituibile, elasticitatea încrucișată este pozitivă?

## Determinanții elasticității cererii

Elasticitatea cererii depinde de factori economici, sociali sau psihologici. Se pot formula câteva reguli generale cu privire la factorii care determină elasticitatea.

1. *Bunurile necesare și bunurile de lux.* Bunurile de primă necesitate tind să aibă o cerere inelastică, în timp ce bunurile de lux tind să aibă o cerere elastică. Când prețul medicamentelor crește, populația nu își reduce semnificativ cantitatea de medicamente pe care intenționează să o cumpere. Prin contrast, dacă prețul autoturismelor de lux crește, cantitatea cerută din acest bun scade semnificativ.
2. *Bunurile substituibile.* Dacă există mulți substituenți ai unui bun, cererea pentru acel bun tinde să fie elastică. Aceasta înseamnă că o mică creștere a prețului determină o reducere importantă a cantității cerute deoarece cumpărătorii se îndreaptă către produsele substituibile. Cursele aeriene low-cost sunt un bun substituent al curselor aeriene clasice.
3. *Proporția din venitul total.* Dacă fiecare cumpărător cheltuiește o mică parte din venitul său total pentru un bun, cererea pentru acel bun tinde să fie inelastică. Pentru sarea de bucătărie, fiecare cumpărător cheltuiește doar o mică parte din venitul său. Cererea pentru acest produs este inelastică în raport cu prețul.
4. *Orizontul de timp.* Elasticitatea cererii se poate schimba în timp, pe măsură ce consumatorii obțin mai multe informații despre produsele substituibile. Adesea, cererea devine mai elastică, pe măsură ce orizontul de timp este mai mare. Când prețul benzinei crește, cantitatea de benzină cumpărată scade puțin la început. În timp, oamenii se adaptează, cumpărând autoturisme mai eficiente, folosind transportul comun într-o măsură mai mare, mergând la serviciu cu trotineta electrică sau pe jos etc. În câțiva ani, cantitatea cerută de benzină scade substanțial. Figura 5 prezintă modul în care se rotește curba cererii în jurul punctului inițial de echilibru.

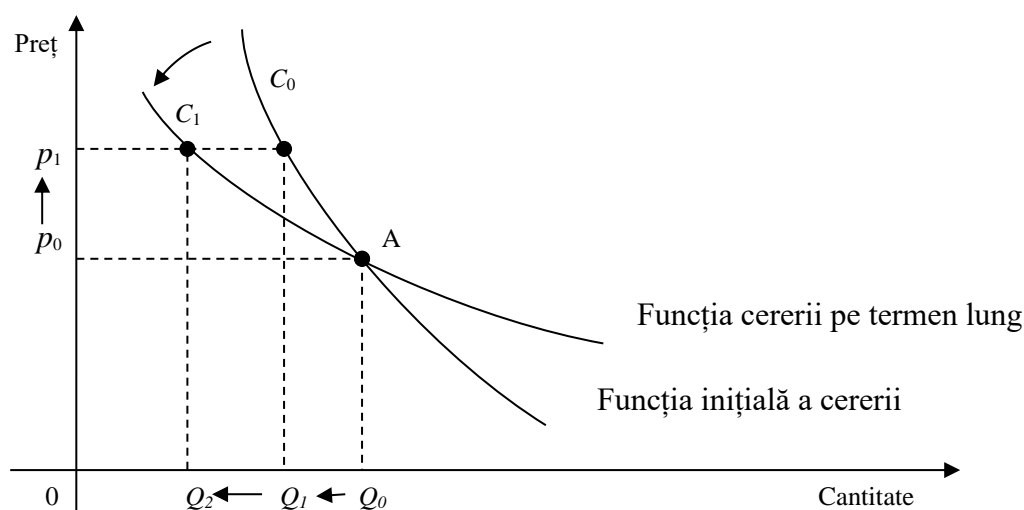


Figura 5. Schimbarea în timp a elasticității cererii în funcție de preț

Funcția inițială a cererii este  $C_0$ , iar prețul inițial este  $p_0$ . Dacă prețul crește de la  $p_0$  la  $p_1$ , pe termen scurt, consumatorii reduc cantitatea cerută de la  $Q_0$  la  $Q_1$ . Reacția imediată a consumatorilor la creșterea prețului este redusă. Pe măsură ce cumpărătorii descoperă alternative și substituenți ai produsului respectiv, cererea devine din ce în ce mai elastică, curba cererii devenind  $C_1$ . Pe termen lung, cantitatea cerută scade de la  $Q_1$  la  $Q_2$ .

5. *Creșterea venitului.* Bunurile pentru care consumatorii cheltuiesc o parte mai mare din venitul lor atunci când venitul crește, ceilalți factori rămânând neschimbați, tind să aibă o cerere elastică.

#### *Întrebări*

1. Ce categorie de bunuri tinde să aibă o cerere inelastică?
2. Ce elasticitate are un bun pentru care consumatorii cheltuiesc o mică parte din venit?
3. Explicați de ce, în cazul bunurilor substituibile, elasticitatea încrucișată este pozitivă?

### **Elasticitatea ofertei în funcție de preț**

Conform legii ofertei, când prețul unui bun se modifică, ceteris paribus, cantitatea oferită se modifică în același sens. Pentru anumite produse, modificarea cantității oferite este modestă, dar pentru altele este importantă. Elasticitatea ofertei în funcție de preț este o mărime care permite compararea procentului de modificare a cantității oferite cu procentul de modificare a prețului.

La fel ca în cazul elasticității cererii în funcție de preț, pentru determinarea elasticității ofertei de folosesc două relații de calcul: elasticitatea arc, respectiv elasticitatea punct. Alegerea uneia sau a celeilalte relații de calcul depinde de cât de mult se modifică prețul.

Elasticitatea punct a ofertei în funcție de preț măsoară procentul de schimbare a cantității oferite relativ la procentul de modificare a prețului, când modificarea prețului este foarte mică. Expresia de calcul a elasticității punct a ofertei în funcție de preț este:

$$E_{O/p} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta p}{p}} = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta p}{p}$$

Dacă funcția ofertei este continuă și derivabilă, elasticitatea punct se calculează prin expresia:

$$E_{O/p} = \frac{\frac{dQ}{dp}}{\frac{Q}{p}} = \frac{dQ}{dp} \cdot \frac{p}{Q} = \frac{df(p)}{dp} \cdot \frac{p}{Q} = f'(p) \cdot \frac{p}{Q}$$

unde  $Q = f(p)$  este funcția ofertei.

Deși formulele de calcul ale elasticității punct ale cererii și ofertei sunt aproape identice (diferă prin semnul minus), aplicarea lor este diferită. Formula elasticității ofertei ia în calcul un punct de pe curba ofertei, în timp ce elasticitatea cererii ia în calcul un punct pe curba cererii.

Elasticitatea arc se calculează în cazul în care modificarea prețului este importantă. Formula sa de calcul este:

$$E_{O/p} = \frac{\frac{\Delta Q}{(Q_0 + Q_1)/2}}{\frac{\Delta p}{(p_0 + p_1)/2}} = \frac{\Delta Q}{\Delta p} \cdot \frac{p_0 + p_1}{Q_0 + Q_1}$$

unde:

$p_0, Q_0$  = prețul și cantitatea oferită inițiale;

$p_1, Q_1$  = prețul și cantitatea oferită finale.

Dacă atunci când prețul se modifică, cantitatea oferită se modifică foarte puțin, valoarea numerică a elasticității este apropiată de zero. Oferta este *inelastică* în raport de preț. Coeficientul  $E_{O/p}$  are valori cuprinse în intervalul (0,1). Când cantitatea oferită nu se modifică la o modificare a prețului, oferta se numește *perfect inelastică* iar coeficientul  $E_{O/p}$  ia valoarea 0. Dacă cantitatea oferită se modifică mult când prețul se modifică, coeficientul de elasticitate este supraunitar. În acest caz, oferta este *elastică*. Dacă valoarea coeficientului de elasticitate tinde către infinit, oferta se numește *perfect elastică* în raport de preț. În acest caz, o mică modificare a prețului determină o modificare foarte mare a cantității oferite. Dacă  $E_{O/p} = 1$ , oferta are o elasticitate unitară în raport de preț.

#### Întrebări

1. Când se utilizează formula elasticității arc pentru calculul elasticității ofertei?
2. Ce fel de elasticitate în raport de preț are oferta de flori în perioada iernii?
3. În ce condiții oferta pentru un bun poate fi perfect elastică?